

Zeitschrift: Ingénieurs et architectes suisses
Band: 113 (1987)
Heft: 7

Vereinsnachrichten

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: 17.03.2025

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

tes écoles et l'industrie. Mais force est de constater, a-t-il ajouté, que ce sont d'abord les initiatives individuelles et informelles qui peuvent le mieux favoriser ce courant d'échanges.

Puis le président de la FEANI, le professeur Ernst Golling, évoqua les changements profonds survenus, ces dernières années, dans le monde de l'ingénieur, et qui, pour trois raisons essentielles, ont été ressentis en Europe plus fortement qu'ailleurs : fidèle à sa tradition, l'ingénierie européenne recherche toujours l'élégance technique, avec un souci peut-être excessif de perfection, plutôt que l'esprit d'innovation ; ensuite, la recherche de base, dans les universités, se fait sur un éventail beaucoup plus large que la recherche dans l'industrie, ce qui rend difficile le transfert rapide de la technologie ; enfin, le manque d'homogénéité de l'Europe fait que la coopération industrielle y est nécessairement internationale, c'est-à-dire obérée de facteurs politiques.

Pour M. Andersen, de Norvège, cette nécessaire attitude de collaboration réciproque entre l'école et l'industrie devrait être inculquée aux enfants dès les cycles primaire et secondaire. Puis, au niveau universitaire, l'étudiant devrait déjà apprendre à dépasser les connaissances théoriques pour se préparer à l'action pratique, dans une réalité industrielle changeante : pour cela, a toutefois souligné l'orateur, il faudrait aussi que l'industrie soit capable de mieux définir ses exigences quant à la formation des futurs ingénieurs qu'elle emploiera.

Dans le domaine des réalisations et expériences faites, le professeur J.-C. Pigué, de Suisse, présenta en détail la coopération qui existe entre l'Ecole polytechnique fédérale et l'industrie, sous la forme notamment d'un centre, récemment créé, de soutien scientifique et technologique.

Le deuxième jour du congrès, le Dr Cranch, des Etats-Unis, exposa le principe de la « Corporate Classroom », cette concurrente privée des hautes écoles publiques, que financent les industries elles-mêmes pour former des scientifiques spécifiquement adaptés à leurs besoins et dont le chiffre d'affaires égale celui de l'ensemble des collèges et universités dans la totalité des branches d'enseignement aux Etats-Unis.

Produit britannique, les « Science Parks », s'ils ne sont certes pas une panacée, a pour sa part estimé l'orateur anglais, M. Dalton, favorisent néanmoins les contacts entre l'école et l'industrie, à laquelle ils apportent souvent une aide précieuse.

Architecture et santé

Lors du congrès FACT 1979, à Lausanne, notre attention avait été attirée par les propos d'un confrère allemand, qui recommandait que l'on ajoutât, à la liste des préoccupations que tout architecte doit prendre en compte, le souci de la compatibilité des

matériaux avec les exigences d'une saine hygiène. Il condamnait énergiquement les produits dont les fibres non dégradables pouvaient perdurer à l'intérieur de notre organisme, ou encore il stigmatisait les peintures et vernis dont les émanations nocives pouvaient être inhalées par l'habitant d'un lieu, à son insu.

En Suisse, peu de temps auparavant, des architectes s'étaient regroupés, qui considéraient que toute construction et tout aménagement de notre territoire devait être une création d'éléments vivants, s'intégrant et s'harmonisant à la nature en respectant ses équilibres fondamentaux et, surtout, la santé de l'homme. Ils se réclamaient d'un mot nouveau : l'écobiologie. Ils fondèrent l'Institut de recherche en écobiologie pour un habitat sain.

Pour fêter ses dix 10 ans, cet institut organise une suite de manifestations à travers toute la Suisse, sous forme de séminaires, de séances d'information, de cours, d'ateliers pratiques, d'expositions, dès le 7 mars et jusqu'au 1^{er} novembre. Vous obtiendrez tous renseignements à ce sujet en appelant le 021/91 29 02.

Pour notre part, nous reviendrons ultérieurement sur ces pratiques parallèles de l'architecture, en publiant une enquête qui nous a réservé plus d'une surprise.

EPFL

Cours postgrades en traitement de l'information

L'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne organise en 1988, et pour la première fois, un cycle d'études postgrades en traitement de l'information - application aux systèmes, signaux et images - conduisant au certificat de maîtrise de spécialisation (M. S.). Il se compose de deux semestres (875 heures) de cours postgrades, exercices et travaux pratiques, consacrés à la théorie des systèmes de communication, au traitement numérique des signaux et images, à la reconnaissance des formes et analyse de scènes, enfin au traitement de l'information en temps réel. Le cycle est suivi d'un projet de recherche de six mois.

Pour obtenir le programme détaillé et tous renseignements complémentaires, s'adresser au Laboratoire de traitement des signaux de l'EPFL, 16, ch. de Bellevue, 1007 Lausanne, tél. 021/47 26 24.

Vie de la SIA

Communications SVIA

Candidatures

M. Luc Badoux, ingénieur civil, diplômé EPFL en 1986. (Parrains : MM. M. Hirt et J.-C. Badoux.)

M. Edouard Catella, architecte diplômé de l'Ecole technique

supérieure de Genève en 1968, inscrit au REG «A». (Parrains : MM. M. Richter et F. Brugger.)
M. Jean Chavan, architecte DPLG, diplômé de l'Ecole nationale supérieure des Beaux-Arts de Paris en 1973, inscrit au REG «A». (Parrains : MM. A. Sartoris et A. Décoppet.)

M. Pierre-François Décoppet, ingénieur civil, diplômé EPFL en 1986. (Parrains : MM. J.-C. Badoux et M. Fahrni.)

M. Silvio Dolci, architecte, diplômé EPFL en 1976. (Parrains : MM. D. Gudat et J.-L. Thibaud.)

M. Paul Droz-Dit-Busset, ingénieur géomètre et du génie rural, diplômé EPFL en 1980. (Parrains : MM. J.-L. Horisberger et J.-L. Pointet.)

M^{me} Véronique Dubois, ingénieur civil, diplômée EPFL en 1987. (Parrains : MM. R. Bez et J.-C. Badoux.)

M. Yves Golay, architecte, diplômé EPFL en 1980. (Parrains : MM. J.-L. Thibaud et M.-H. Colomb.)

M^{me} Ulrike Kuhlmann, ingénieur civil + doctorat de Ruhr-Universität de Bochum/RDA en 1981 et 1986. (Parrains : MM. J.-P. Lebet et J.-C. Badoux.)

M. Roland Mantilleri, ingénieur civil, diplômé de l'EPFL en 1985. (Parrains : MM. I. Karakas et F. Descœudres.)

M. Normann Piller, architecte diplômé EPFL en 1976. (Parrains : MM. A. et F. Dolci et G. Vulloud.)

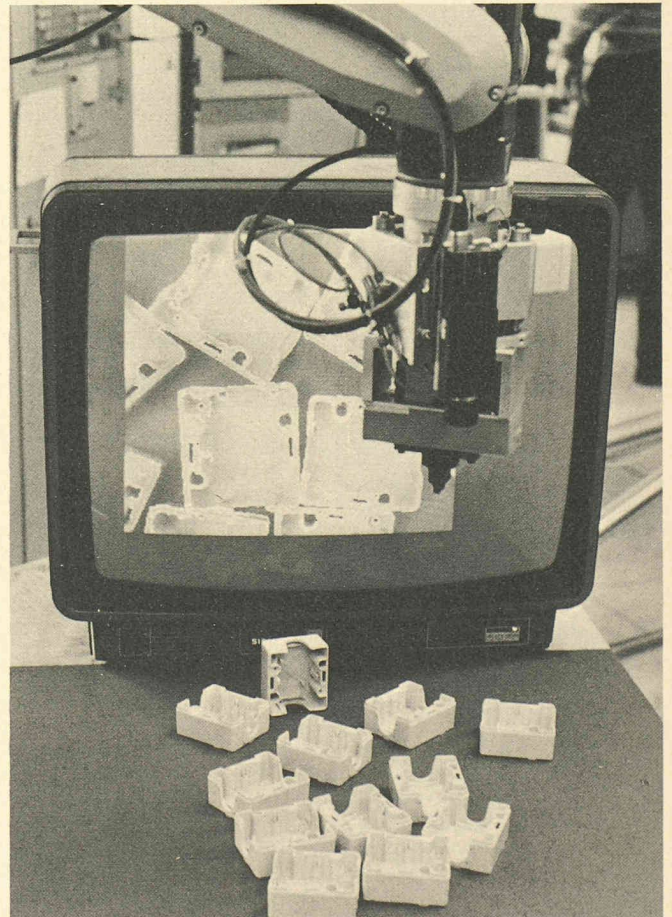
Nous rappelons à nos membres que, conformément à l'article 10 des statuts de la SVIA, ils ont la possibilité de faire une opposition motivée, par avis écrit au Comité de la SVIA, dans un délai de 15 jours. Passé ce délai, les candidatures ci-dessus seront transmises au Comité central de la SIA.

Industrie et technique

Mieux que le noir et blanc : le gris

Sur les lignes de fabrication modernes les pièces sont encore très souvent mises en place manuellement. Pour cette mise en place l'intervention humaine semble irremplaçable, car la plupart des automates ne sont capables de saisir les pièces qui leur sont présentées que dans une position précise. Il ne leur est pas encore possible de reconnaître suffisamment vite des pièces se chevauchant ou disposées pêle-mêle.

Pour autant qu'ils sont doués de perception, les robots actuels ne voient qu'en noir et blanc. L'image vue par une caméra est analysée par un calculateur qui donne à chacun des points une valeur «noir» ou «blanc». Cette analyse de l'image permet au robot de reconnaître un objet ayant été déposé isolément sur un fond suffisamment contrasté. Mais les choses se compliquent avec les changements d'éclairage et de



Par les traits blancs retracés sur l'écran, l'ordinateur indique les pièces qu'il a identifiées par référence à une bibliothèque de pièces «possibles».