

**Zeitschrift:** Ingénieurs et architectes suisses  
**Band:** 114 (1988)  
**Heft:** 24

## Sonstiges

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 29.01.2026

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

suivi les travaux de l'UIA et n'ont pour ainsi dire pas participé à ses congrès. Très indépendants, ils organisent pour leur compte des voyages à l'étranger. Ils invitent et se laissent inviter à titre individuel.

Peut-être ce quarantième anniversaire sera-t-il le début d'une ère de réciproque estime et de fructueux échanges ? Qu'il soit enfin permis, en conclusion, de se demander si les espoirs nourris en 1948 ont été réalisés. La réponse incite à la modestie. La frénésie qui caractérise les événements mondiaux, au lieu d'accélérer la satisfaction de besoins toujours plus impérieux, n'est-elle pas un frein au bon déroulement des activités ?

Une déception, comparable à celle qui est ressentie au sujet des Nations Unies, se fait jour actuellement. Comme pour l'ONU, on peut déclarer que si l'UIA n'existe pas, il faudrait s'employer à la créer. Elle est l'institution permettant à tous les rouages de la société de rencontrer partout un interlocuteur habilité à parler au nom des architectes, de tous les architectes ! Cela étant, on voit bien qu'une redéfinition des moyens d'action de cette Union est aujourd'hui nécessaire. Peut-être la discussion qui devrait s'ouvrir y contribuera-t-elle ? C'était l'ambition de la rencontre prévue à Lausanne cette année.



Fig. 17. – Le roi Mohammed V reçoit à Rabat la Commission des constructions scolaires (1956).

Adresse de l'auteur:

Jean-Pierre Vouga  
Professeur honoraire EPFL  
10, Clos-de-Bulle  
1004 Lausanne



Fig. 18. – Promenade du Comité exécutif dans le Fextal, Grisons (1962).

**Jean Tschumi,  
sculpteur de l'architecture**

par Jacques Gubler

Signalons la parution d'un album, dû au professeur Jacques Gubler et comprenant 20 dessins, étalés de 1928 à 1961, reproduits en couleurs. Le choix rapide d'œuvres, fait parmi les très nombreux dessins recensés dans les archives de Jean Tschumi déposées à son domicile parisien, n'offre certes qu'une vue partielle et provisoire, mais cependant suffisante pour illustrer deux questions : celle de l'antinomie *beaux-arts versus modernité*, et celle de la relation *sculpture-architecture*.

Outre ces deux thèmes, Jacques Gubler y aborde celui de la *pratique de la variante*, enseignée à l'Atelier Pontremoli, et si bien illustrée par les nombreuses études faites pour les façades du bâtiment de Nestlé à Vevey.

On connaît la subtilité des études de Jacques Gubler : celle-ci n'échappe pas à la règle ; elle propose une approche différente de l'œuvre du grand architecte vaudois.

Cet album sera disponible dans le cadre de l'exposition des œuvres de Jean Tschumi, puis aussi en librairie.

F. N.

## Bibliographie

### Histoire de l'architecture moderne, tome 4 (1960-1980)

par *Leonardo Benevolo*. - Un vol. 20 × 21,5 cm, broché, 184 pages, 281 illustrations. Editions Dunod, Paris, 1988. Collection Espace et Architecture. Prix : FF 198.00.

Le sous-titre de l'ouvrage est «L'inévitable éclectisme». Cet éclectisme est, pour Benevolo, la conséquence inévitable de la multiplicité des solutions et des choix qui caractérisent aussi bien le monde des médias que celui de tous les produits industriels et culturels, y compris la production architecturale. Benevolo est fidèle au discours socio-historique qu'il avait développé dans les trois tomes précédents. L'ouvrage qui vient

de paraître met ainsi à la disposition du lecteur francophone l'intégrale de l'histoire de l'architecture moderne, de la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle à nos jours.

Cet ouvrage a donc les qualités et les défauts des précédents : l'illustration, parfois proche de la philatélie, se trouve souvent très décalée du texte ; la couleur ne fait son apparition que sur la couverture (les laboratoires Enel à Tarquinia, par Paolo Portoghesi). Il n'en reste pas moins que ces quatre tomes constituent une synthèse intéressante, une contribution à la réflexion sur le développement des diverses tendances architecturales.

### Les cartes à microcircuits

#### Techniques et applications

par *Fradji Guez et Claude Robert*. - Un vol. 16 × 24 cm broché, 205 pages avec 41 figures et 4 planches en couleurs. Masson éditeur, Paris, 1988. Prix : FF 165.00.

La carte à microcircuit, plus couramment appelée «carte à puce», est certes à l'ordre du jour : des articles ont été publiés dans les revues techniques, les médias se sont faits l'écho de cette nouveauté et de l'intérêt de son emploi. Ce livre vient enfin satisfaire la curiosité des lecteurs, car il apporte des informations complètes sur tous les sujets liés à la carte à puce.

La carte d'abord : il en existe aujourd'hui plusieurs types, dont on trouvera décrits l'aspect physique, la technologie, la structure interne de circuits électroniques ; sont expliqués en détail les fonctions des circuits et les mécanismes élaborés pour répondre aux besoins de la sécurité.

Les applications : elles nous concernent tous, des transactions financières aux appels téléphoniques, des fichiers administratifs aux dossiers médi-

caux, des accès sécurisés de locaux à la mise à disposition contrôlée de services divers.

Les matériels et logiciels : les multiples usages de la carte ont entraîné la création de systèmes informatiques complets dont les composants spécifiques sont décrits.

Ainsi, ce livre peut donner lieu à plusieurs lectures : pourquoi et comment la carte à puce apporte-t-elle une sécurité inconnue avec les cartes à piste magnétique ? En quoi applique-t-elle les principes les plus récents de l'électronique et de l'informatique ? Est-il possible d'en concevoir de nouvelles applications ? Quel avenir peut-on lui prédire ?

Le lecteur trouvera des réponses à ces questions dans ces pages, selon l'axe de sa recherche ou de sa curiosité.

Sur ce sujet où la France a aujourd'hui une très large avance technique, les auteurs se sont efforcés de fournir une information à jour, fortement documentée aux sources mêmes de la création, tout en concluant par un tour d'horizon international sur les développements en cours.

### Le gaz naturel dans le monde – Perspectives 2000

Un ouvrage 14,5 × 21 cm, broché, 152 pages, 27 figures et 28 tableaux. Édité par l'Association technique de l'industrie du gaz en France (62, rue de Courcelles, 75008 Paris) et les éditions Technip. Prix : FF 200.00.

La progression spectaculaire des réserves de gaz naturel dans le monde et plus encore la multiplication des découvertes dans un nombre croissant de pays ont créé des chances considérables de développement de projets gaziers à vocation nationale ou internationale.

Si le gaz n'apparaît donc pas limité sur le plan des ressources, il ne l'est pas non plus sur celui des emplois. La quasi-totalité des marchés de l'énergie et de la pétrochimie lui sont accessibles. Combustible propre et souple, aisément substituable aux produits pétroliers, bénéficiant de technologies très performantes, le gaz naturel dispose d'un large potentiel de pénétration sur les marchés de l'énergie, particulièrement dans les pays en voie de développement.

Ces paramètres très favorables ont amené la commission des études générales de l'Association technique de l'industrie du gaz en France à constituer un groupe d'analyse des perspectives de développement du gaz naturel dans le monde à l'horizon 2000 et, d'une façon exploratoire, à l'horizon 2020. Une quinzaine d'experts, représentant une très large part des industries pétrolière et gazière françaises, ont réuni leurs compétences dans cette entreprise. Cette étude s'est voulue une approche réaliste de l'avenir

prévisible du gaz naturel, de ses réserves prouvées et ressources ultimes, de sa production, de ses marchés et de son commerce international. Ainsi, à l'opposé des études prévisionnelles énergétiques, synthétiques, cette analyse a été conduite en profondeur, pays par pays, et pour chacun des secteurs d'utilisation du gaz naturel.

Certes, l'abondance actuelle de l'approvisionnement énergétique, particulièrement celle du pétrole brut, incite moins au réexamen des grandes options énergétiques. Toutefois, cette aisance retrouvée ne doit pas faire illusion, les ressources pétrolières sont limitées et la situation actuelle ne peut que se retourner à plus ou moins brève échéance. Dans cette perspective, le gaz naturel s'impose comme une source d'énergie majeure, abondante, performante et sûre. Cette étude le montre, sa participation dans le bilan énergétique mondial est encore appelée à s'accroître d'ici à la fin du siècle, et vraisemblablement au-delà.

### Dictionnaire d'informatique français/anglais

#### Bureautique – Télématique – Micro-informatique

par *Michel Guinguay*. - Un vol. 16 × 24 cm broché, 248 pages. Masson éditeur, Paris, 1988. Prix : FF 179.00.

Si ce dictionnaire français-anglais d'informatique, bureautique, télématique et micro-informatique est issu pour l'essentiel du dictionnaire d'informatique, bureautique, télématique, micro-informatique anglais-français du même auteur, il n'en est pas, tant s'en faut, la simple inversion. En effet, l'auteur a non seulement recensé les termes techniques des domaines susmentionnés (bureautique, logiciel, monétique, ordinateur, progiciel, serveur, tableur, télématique, etc.), mais encore étayé les traductions de certains termes généraux d'usage courant en infomatique – traités superficiellement par les dictionnaires (contrôle, cumul, défiler, déroulement, encombrement, entrer, évoluté, lancement, sortir, spécialisé, traitement, etc.) – et enregistré les termes de domaines connexes souvent introuvable dans les dictionnaires (déliasseuse, façonnage, griffes de chat, paravent, rupteuse, etc.).

Enfin, il s'est efforcé d'enregistrer les néologismes les plus récents et les emplois nouveaux, en donnant parfois une explication succincte lorsque l'équivalent anglais ne semblait pas exister (abriter, accueil, anticiper, bancatique, biper, borne de consultation, camembert, cliquer, cogniticien, cognitique, convivial, convivialiste, domotique, douchette, éditeur, fer à repasser, gisement de données, hébergé, hébergeur, infographiste, kiosque, messagerie rose, miniteliser, miniteliste, multipalier, palette graphique, piano, périmitilitié, rapatrier, télémateur, validation, visionneuse).

Les textes sur l'informatique étant émaillés de nombreuses abréviations, l'ouvrage a été complété par une liste d'abréviations anglaises (2000), une liste d'abréviations françaises (400) et une liste de signes courants (signes de ponctuation, symboles divers), utilisés notamment en programmation. Cet ouvrage de quelque 10 000 mots constituera à la fois un outil de travail et un document de référence pour tous ceux qui, travaillant dans le secteur informatique ou les branches connexes, sont amenés à écrire directement en anglais ou à traduire vers cette langue.



## Groupes spécialisés

### GII romand : assemblée annuelle

Le 7 octobre 1988, le Groupe romand des ingénieurs de l'industrie a tenu sa première assemblée annuelle, dans la Salle Bolomey de l'EPFL.

Mme Jacqueline Juillard a tout d'abord retracé les grandes étapes qui ont conduit à la création du GII romand, ainsi que les actions réalisées. Elle rappela que la décision de créer des groupes régionaux à l'intérieur du Groupement spécialisé des ingénieurs de l'industrie remonte à 1985. A partir de là, douze réunions préparatoires ont eu lieu, de la première, le 6 novembre 1986, à la dernière, le 9 septembre 1988, qui ont abouti à cette première assemblée annuelle. Entre-temps, diverses actions ont été lancées.

Ainsi le GII romand, avec l'appui du CAST, a mis sur pied, le 16 avril 1988, une journée sur le thème «L'ingénieur et la société» à laquelle ont participé une centaine de personnes. Les conférences prononcées à cette occasion ont fait l'objet d'un numéro spécial d'*Ingénieurs et architectes suisses*<sup>1</sup>. Sous la conduite de Philippe Urner, de Lausanne, une étroite collaboration s'est établie entre GII romand et IAS, qui publie régulièrement sous le sigle GIIR des articles consacrés à l'ingénierie.

Deux autres actions sont en cours. L'une, «Energie et société», a démarré ce printemps sous l'égide de Nicolas Peguiron, du Locle, avec la création d'un groupe de travail et de réflexion sur les problèmes énergétiques. Sa première tâche a été de prendre position sur l'étude du groupe d'experts EGES<sup>2</sup>. Les responsables de ce groupe de réflexion se proposent de présenter dès que possible un programme détaillé pour la poursuite de leur action. L'idée générale consiste, d'une part, à apporter une contribution dépassionnée à l'étude de thèmes controversés et, d'autre part, à être reconnus par les instances locales (politique, presse, manifestations publiques) comme étant un partenaire digne d'attention et de crédit dans ce domaine. Divers thèmes sont d'ores et déjà envisagés :

- la possibilité d'économies domestiques et dans le bâtiment
- les problèmes soulevés par la combustion des énergies fossiles
- l'analyse de la part de notre consommation énergétique nécessaire à notre qualité de vie.

D'autre part, l'action «Mieux communiquer entre ingénieurs et journalistes», lancée par Jean-François Dupont, de Pampigny, vient de démarrer. Partant de cette constatation qu'il existe souvent un écart considérable entre les réalités scientifiques et techniques telles que les connaissent les ingénieurs et telles que les médias les présentent, les responsables de cette action voient dans cet écart une menace potentielle pour le bon fonctionnement d'une démocratie très directe comme la nôtre. De conseiller des entreprises et des gouvernements, l'ingénieur devient de plus en plus l'«ingénieur-conseil du citoyen», ce citoyen décideur que l'on n'atteint, dans sa masse, qu'au travers des médias. Or une analyse scientifique du contenu des articles de presse sur des sujets techniques fait apparaître qu'une très faible partie seulement provient de sources qualifiées. Conclusion : il faut arriver à «huiler» le fonctionnement du tandem ingénieur-journaliste pour une meilleure compréhension réciproque des deux métiers, afin d'améliorer la qualité de l'information offerte au citoyen. Pour cela, un groupe de travail a été formé, qui comprend quatre membres du GIIR et trois journalistes représentant la presse écrite, la radio et la télévision.

Enfin le GIIR a élu son comité : Jacqueline Juillard, présidente ; Philippe Urner, vice-président ; Jean-Marc Chapalaz, Sainte-Croix ; Alfred Brügger, Genève ; Dominique Langer, Areuse ; Philippe Meister, Corseaux ; Nicolas Peguiron, Le Locle.

<sup>1</sup> IAS, 14/88, du 29 juin 1988.

<sup>2</sup> IAS, 20/88, du 21 septembre 1988, pp. 325-326.

## Nouveaux numéros d'appel à la rédaction dès le 11 novembre 1988

A partir du 11 novembre de cette année, les numéros d'appel téléphonique à sept chiffres ont été introduits pour la centrale de l'EPFL, les deux chiffres 47 étant remplacés par 693. En conséquence, les numéros de la rédaction d'*Ingénieurs et architectes suisses* sont dorénavant les suivants :

Téléphone : 021/693 20 98 ☎

Télécopie : 021/693 20 84

Merci de vous en souvenir lors de votre prochaine communication !

## Le coin de la rédaction

### Point final

Le terme générique «écologie» recouvre à l'évidence des idées, des comportements et des intentions d'une grande diversité. S'il peut s'appliquer aux réflexions les mieux fondées quant à l'avenir du monde dans lequel nous vivons, il est fréquemment aussi utilisé à tort et à travers, ce qui favorise la confusion des idées et des faits, conduisant à la perte totale du sens des proportions.

Lorsque les Esquimaux, les Etats-Unis et l'Union soviétique unissent leurs efforts et dépensent un million de dollars pour sauver la vie de deux baleines, ce n'est pas la nature qu'on préserve, mais - inconsciemment ou inconsciemment - ses propres remords qu'on veut apaiser. En effet, non loin de ces spectaculaires opérations, ce sont plusieurs centaines de baleines qui sont tuées quasiment dans le même temps, tant par les Russes que par les Occidentaux.

De même, le conseiller fédéral Ogi nous enseigne à cuire les œufs de la façon la plus économique en énergie, alors que le collège gouvernemental envisage de supprimer des lignes de chemin de fer électrifiées pour les remplacer par des autobus recourant aux combustibles fossiles : comment veut-on que le citoyen soucieux d'une approche globale des problèmes de l'environnement soit motivé et modifie son comportement dans le sens d'un meilleur respect du milieu vital ? On lui demande d'acquérir des appareils ménagers plus chers, pour économiser l'électricité produite de façon peu ou pas polluante, alors que va augmenter plus rapidement encore le nombre des véhicules routiers, sous l'effet conjugué des mesures de rationalisation des chemins de fer, de la distorsion accrue de concurrence entre le rail et la route et de la baisse du prix des pétroles !

La fierté du conseiller fédéral Flavio Cotti annonçant l'accord avec nos voisins sur la réduction des oxydes d'azote n'est guère convaincante, quand la Confédération entend faire passer une part du trafic du rail à la route, pour des raisons purement économiques.

Regardons une bonne fois les choses en face : l'évolution de notre atmosphère, tant dans ses basses que ses hautes couches, la qualité de notre milieu vital, la survie d'innombrables espèces animales et végétales et la préservation de l'habitat d'une fraction importante de la population du globe sont en jeu. Il est dérisoire de vouloir faire le tri de ce que l'individu, l'Etat ou l'économie ont à payer. On aimerait voir cette évidence s'imposer à chacun.

Jean-Pierre Weibel,  
 rédacteur en chef