

Zeitschrift: Ingénieurs et architectes suisses
Band: 114 (1988)
Heft: 12

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: 26.01.2026

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

Actualité

Vu par
l'œil-de-bœuf
(9)Mode d'emploi: voir
le «principe de Peter»

Voyez la Suisse, société totalement libre, mais aussi totalement lourde, où le talent doit commencer par s'épuiser pour qu'on note seulement son existence.

Claude Monnier
(«La Suisse» du 29 février 1988)

Le petit accès d'ire provoqué par le 7^e «Œil-de-bœuf»¹ au sein des CFF a été rapidement aplani par une franche conversation, mais le regard suivant porté à travers l'œil-de-bœuf sur ce grand chantier public en mécontentera peut-être d'autres, qui pourraient se sentir concernés.

Les numéros consacrés par IAS² aux réalisations qui se succèdent à l'aéroport présentent une série d'articles fort instruc-

tifs, qui évoquent pour moi le principe de Peter. Pourquoi? Probablement au hasard d'une coïncidence qui m'a entraîné dans un engrenage de situations justifiant bien le titre de cette chronique.

Tout d'abord un récent bulletin TCS³ rassure ses membres automobilistes en les informant de l'octroi d'un important subside en vue d'améliorer la signalisation des voies de circulation autour de l'aéroport. Quel genre d'étude est visé, dans cet embrouillamini: sémantique, graphique ou bureaucratique? Au vu du N° 5/88 de IAS, qui explicite les voies d'accès par des schémas multicolores, fort bien dessinés, on peut imaginer que le travail des experts chargés de débrouiller les écheveaux de la circulation fera un malheur dans le paysage aéroportuaire: l'arbre cachera la forêt⁴.

Dans le dédale aéroportuaire actuel, mal fléché, il m'est arrivé récemment une aventure dont je veux donner le compte rendu véridique et poétique, pour calmer des humeurs éventuelles.

Invité chez des amis un samedi soir à Versoix, je me suis rappelé trop tard qu'à Genève les magasins de fleurs ferment à midi

suffira d'emprunter la piste «vélorose» (écologique et électorale), de suivre la piste verte (IAS 5/88) pour être facilement conduit, apparemment sans encombre, au niveau «Départ». Après ce parcours urbain, il ne me reste qu'à embarquer pour le vol SR 110 à destination de New York – pour un merveilleux tour vélocyclopédique de la «Grande Pomme».

⁵ «Une signalisation qu'il faut très rapidement assimiler...» (Revue TCS): Arrivée (P max 1 h), Parking illimité, Genève – Toutes directions, P max 1 h, Autocars, Taxis, TPG.

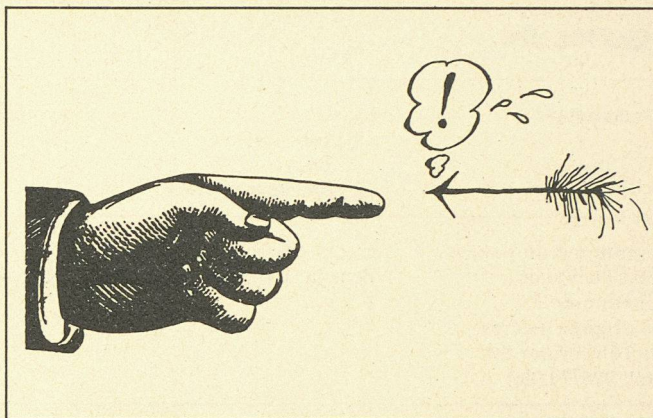


Fig. 1. – «Si vous ne savez pas où vous allez, vous allez probablement vous retrouver ailleurs.» – Principe de Peter.

et que j'avais déjà eu recours au fleuriste de l'aéroport, ouvert jusqu'à minuit pour le bonheur des invités distraits. J'ai donc pris cette direction, qui se trouvait de surcroît sur mon itinéraire.

J'emprunte donc les voies qui me sont familières. Au dernier virage avant l'aéroport, roulant à une allure appropriée, je vais tourner à gauche pour affronter une fois de plus une présélection complexe⁵; comme beaucoup d'automobilistes avant et après moi, je me retrouve engagé sur la voie «Départ». Tout en sachant pertinemment – par une de ces déductions analytiques propres à un projeteur routinier – que les fleurs s'achètent à l'«Arrivée», je continue sur ma lancée, puisqu'il m'est impossible de corriger ma trajectoire, en dépit des commentaires critiques usuels de mon conjoint sur ma distraction au volant. Sûr de mon fait, je compte utiliser le petit «escalier de service» reliant les niveaux «Départ» et «Arrivée» à l'une des extrémités de l'aérogare.

Mais, les chantiers ayant avancé avec régularité, celui de l'agrandissement de la zone «Accueil» a perdu la palissade qui le dissimulait aux regards

curieux et je ne trouve pas «mon» petit escalier.

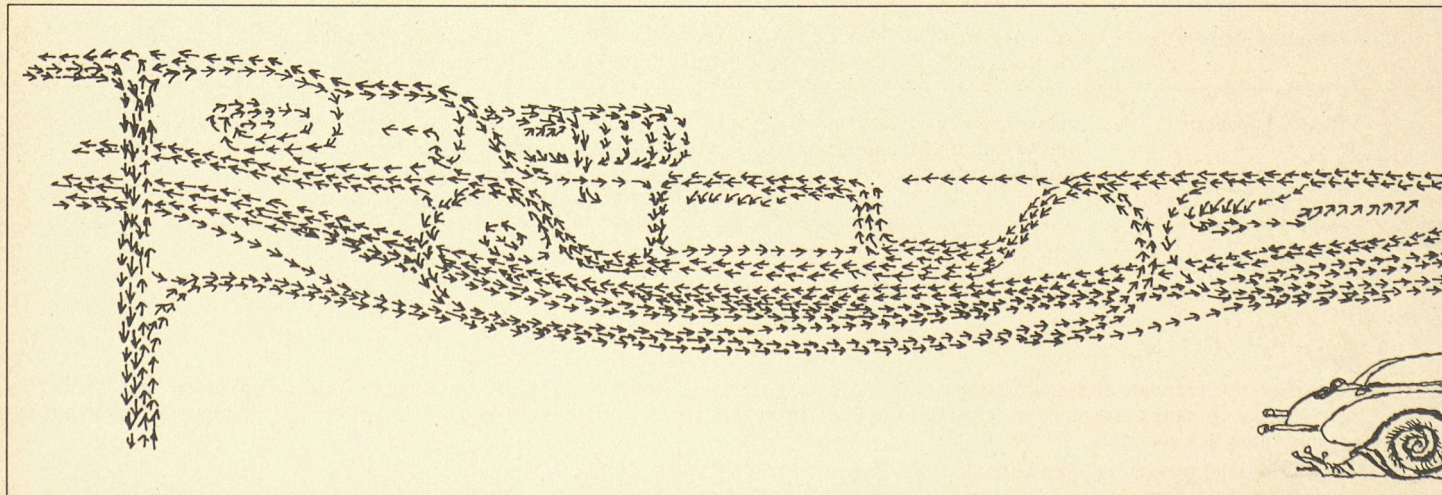
Mais, alors que je cherche désespérément une autre voie, je découvre au milieu de la halle une impressionnante batterie d'escaliers roulants salvateurs. Je descends, trouve la fleuriste et de très belles roses roses. Toujours sous le coup de l'émotion provoquée par cette nouveauté qui change et modernise l'aérogare, je reprends les escaliers qui continuent paisiblement à rouler, pour me retrouver sur le parking «Départ».

La soirée entre amis s'annonce agréable et chaleureuse; la route est sèche, peu fréquentée; la radio diffuse des *Nocturnes* de Chopin, la lune éclaire loin devant nous. Tout va très bien. Sauf que...

Sauf que me revient à l'esprit cette étrange batterie d'escaliers roulants: les investisseurs publics auraient-ils voulu créer une nouvelle «Placette» ou un second «Grand Passage»?

Initialement, on avait clairement respecté la logique de conception d'une aérogare: séparer clairement en amont du bâtiment les accès au niveau «Départ» de ceux au niveau «Arrivée». Si vous vous rendez quelque part (et que vous n'êtes

Fig. 2. – Réseau routier: conception générale de la desserte fléchée à la manière de Bison futé avec vitesse conseillée de 15 km/h.



pas Peter), vous savez en principe d'avance ce que vous allez faire: soit vous *partez* - et vous choisissez la zone «Départ» -, soit vous allez recevoir quelqu'un qui *arrive* - et vous vous dirigez vers la zone «Arrivée». On ne peut se destiner à la fois à arriver et à partir! Dans ce cas, à quoi peuvent servir ces escaliers qui peuvent débiter 2000 personnes par heure (comme le proclame le fabricant dans son catalogue)?

Le lendemain, soucieux de ne pas m'aventurer en porte à faux, sous les menaçantes ruineurs de désapprobation des Peters qui évitent de s'exprimer publiquement sur un problème public, j'ai jugé bon de refaire mon parcours du combattant pour confirmer mon analyse. Je me suis transporté sur ce que les commissaires du DTP appellent dans leurs jugements le «lieu conflictuel» et je m'y suis trouvé conforté dans ma critique: l'enchevêtrement des niveaux et des escaliers déjà évoqué est non seulement superflu, mais va à l'encontre d'une lecture claire et fonctionnelle de l'affectation respective des deux niveaux d'accueil.

D'autre part, lors de mon premier passage nocturne, j'avais raisonné uniquement en fonction de ce qui était éclairé, donc en fonction du *dedans*. Ma visite en plein jour m'a permis une perception plus globale des lieux, notamment de la relation fondamentale *dedans-dehors*. Dans l'état actuel de la construction, la *façade rideau* de l'ancienne halle a été avancée de quelques mètres en vue de l'agrandissement des locaux d'accueil et l'on a placé en son centre le fameux monument des escaliers roulants. Celui-ci, dans le même axe que la grande batterie d'ascenseurs du garage construit en face, et en même temps, fait donc partie d'une composition soulignée en frontispice, qui aurait pu - schéma-

tiquement - être l'un des prolongements d'un nœud de transports publics.

Il n'en est rien. Car nous voilà bel et bien revenus au principe de Peter et à l'incompétence bureaucratique. Cette mise en scène est tout simplement fellinienne: le frontispice marqué en grosses lettres «Départ» abrite en fait les escaliers roulants. Mais l'entrée, l'accès réel et principal se trouve ailleurs. Ici, la façade est rendu inaccessible par des glissières de sécurité routière. Et ce n'est qu'une quinzaine de mètres plus loin, à

gauche ou à droite de cet axe «bidon», que le voyageur arrivé par train, trolleybus ou voiture (depuis le garage souterrain d'en face) trouvera les portillons de la halle «Départ». Genève-Cointrin - «le plus grand chantier actuel en Suisse» - est loin d'être achevé. Restent encore la halle des gros porteurs, le «Tri-bagages», la boucle CFF vers Versoix... Il nous faudra observer pendant un certain temps encore, en espérant n'y pas voir encore beaucoup d'autres «bœufferies»!

Nadobol's

Tour de contrôle de Genève-Cointrin: Prix européen de la construction métallique 1987

La Convention européenne de la construction métallique, dont les membres sont les organisations nationales de la construction métallique (Centre suisse de la construction métallique de Zurich pour la Suisse), attribue tous les deux ans des Prix européens de la construction métallique pour des constructions marquantes en acier, se distinguant par leur fonctionnalisme, leur rentabilité et leur esthétique.

Le 24 septembre 1987, le Prix européen de la construction métallique a été décerné à la tour de contrôle de l'aéroport de Cointrin-Genève, à l'occasion de l'assemblée plénière

annuelle de la Convention européenne de la construction métallique qui s'est tenue à Sorrente (Italie).

Le jury a motivé sa décision en ces termes:

«Cet ouvrage est un bon exemple de ces constructions à destination purement fonctionnelle, mais qui, par leur hauteur, sont un signal et aussi le signe d'un bon accueil.»

Nous avons présenté cet ouvrage dans le numéro 15-16/85 de notre revue (pp. 285-287), et nous adressons nos vives félicitations aux mandataires ainsi récompensés de même qu'aux entreprises ayant collaboré.

F. N.

Lettre ouverte

«...bénéfiques pour l'économie»

IAS N° 7 du 23 mars 1988

Un récent «Point final» a suscité de la part de l'UVACIM (Union vaudoise des associations industrielles commerciales et de métiers) une réponse très vive, dont nous publions volontiers ici la plus grande partie.

1. L'UVACIM n'est plus une association faïtière vaudoise planant dans les nuages «abstraits» d'une pure défense d'intérêts économiques... au profit de 33 Sociétés industrielles et commerciales locales pluridisciplinaires et de 75 Associations professionnelles de branches.

Comme vous le prouvera notre rapport annuel 1987 [...], nous avons pris un virage dans la matière concrète des problèmes et des préoccupations quotidiens des patrons de quelque 16 000 PME affiliées.

Nos institutions et services travaillent, jour après jour, dans le terrain... et se heurtent régulièrement aux contraintes administratives, taxes fiscales et charges sociales dont souffre le patronat.

Notre Comité de direction, composé actuellement de

20 membres (25 dès le 20 avril 1988), comprend et comprendra 6 ingénieurs et architectes SIA, membres de votre Société, qui n'ont fait aucune remarque négative quant à l'opposition exprimée par l'USAM à l'égard de la politique coordonnée des transports lors de l'examen du projet au sein de notre Comité de direction du 11 février 1988.

C'est faire bien peu de cas de vos «représentants» que de les considérer comme «rétrogrades»!

2. Dans sa séance du 22 octobre 1987, le Comité de direction de l'UVACIM, après avoir entendu deux exposés contradictoires, a décidé à l'unanimité de soutenir le projet de Rail 2000 (cf. «Courrier» 10/1987, page 7, [...]).

Votre qualité de rédacteur en chef aurait pu vous engager à contrôler vos sources avant de vous lancer dans une polémique stérile... à moins que la votation du 6 décembre 1987 vous ait échappé et que vous ayez confondu «Politique coordonnée des transports» et «Rail 2000»?

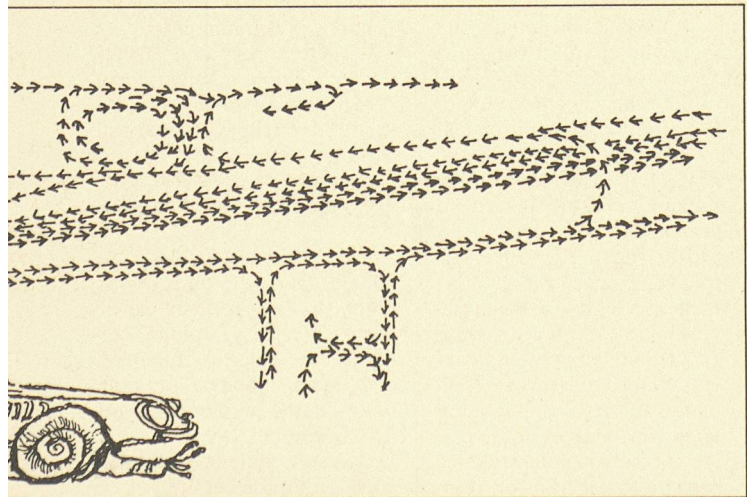
D'ailleurs, vous semblez également ignorer que la politique coordonnée des transports est fondée sur un message du 20 décembre 1982 (5 ans) et sur un arrêté fédéral du 20 mars 1987 (1 an)... quand vous dites ignorer les lignes de force de la politique des transports qui «n'auraient pas encore été publiées» (voir texte des opposants).

Si vous aviez examiné et réfléchi sur ce document, que nous contestons et pour lequel nous engageons à voter *NON*, vous auriez d'emblée constaté qu'une «politique coordonnée», qu'une «conception globale» ne peut se dissocier en plusieurs parties comme vous semblez le suggérer, à savoir dire non aux taxes nouvelles qui y sont inscrites et dire oui à la politique coordonnée qui les contient! Tout citoyen ayant le droit de vote doit le reconnaître.

3. La multiplicité des organisations économiques faïtières dans le canton de Vaud crée sans doute une confusion dans votre esprit.

L'UVACIM n'a jamais été systématiquement «contre Berne»; elle n'a jamais pris position sans consulter ses bases et ses adhérents.

Dans ce sens, notre Union se distingue très largement des Groupements patro-



naux vaudois, d'inspiration «cantonaliste» et très «Ligue vaudoise»... avec tout le respect que l'on doit à notre structure fédéraliste, à M^e Marcel Regamey et à ses descendants spirituels. Eux sont systématiquement «anti-Berne»!

François Bonnard,
directeur général

Je donne volontiers acte de ses opinions à l'UVACIM. Il me paraît toutefois indispensable de préciser les points suivants:

1. La référence faite à nos «représentants» est malheureuse à plusieurs titres:
 - le «Point final» incriminé, comme tous les autres, n'engage que son signataire (moi-même dans le cas particulier), et en aucun cas la SIA;
 - le texte de l'UVACIM suggère que j'ai utilisé le terme péjoratif de «rétrograde», ce qui n'est aucunement le cas, comme chacun pourra le constater en relisant le texte incriminé;
 - pas plus que moi dans mes lignes, les six membres SIA qui font partie du comité de direction de l'UVACIM n'ont mandat de représenter la SIA.
2. En 1978 déjà, j'écrivais: «Il faut souhaiter que la nouvelle conception globale des transports soit acceptée et soutenue le plus largement possible, sans que soit dénaturé son caractère fondamental»¹. C'est dire que je déplore avec l'UVACIM qu'à la faveur de

l'important retard pris par sa concrétisation, elle ait connu un effritement à cause des différentes mesures prises entre-temps. Ce retard, voulu par d'aucuns, a malheureusement nécessité des mesures préalables - conformes aux options de la CGST - dont l'urgence s'imposait, alors que s'enlisait la CGST.

Par ailleurs, faute de connaître les modalités d'application de l'article constitutionnel soumis à votation, je persiste à dire - et à reprocher au législateur - que ce texte ne dégage pas de lignes directrices claires, de sorte que l'UVACIM, par exemple, peut y trouver des motifs supposés à une opposition inconditionnelle.

Le texte des opposants cité par l'UVACIM a pour lui le mérite de la clarté: c'est bel et bien au financement des transports publics qu'il s'en prend principalement, accessoirement à la possibilité d'intervention de l'Etat sur la répartition des transports. C'est dire que les articles constitutionnels proposés sont liés à Rail 2000 (on pourrait tout au plus juger que les deux projets ont été présentés dans le mauvais ordre). Donc c'est bel et bien sur la question de savoir si le facteur économique doit être le seul critère d'une politique des transports que le citoyen devra se prononcer le 12 juin. A chacun de juger!

Jean-Pierre Weibel,
rédacteur en chef

¹ Bulletin technique de la Suisse romande N° 11 du 25 mai 1978.

Afin de donner suite à ce projet, le Centre d'art contemporain a invité Daniel Libeskind à créer un projet inédit, présenté en avril 1988 dans «La Colonnade» (R2) au BIT (Bureau international du travail), bâtiment construit par les architectes P. L. Nervi, E. Beaudoin et A. Camenzind et inauguré en 1974.

Cette exposition sera reprise ensuite par d'autres musées européens et américains. En juin 1988, Daniel Libeskind présentera son travail au Museum of Modern Art de New York, dans le cadre de l'exposition «Deconstructivist Architecture».

Le projet de Daniel Libeskind se présente ainsi: tendues entre les deux extrémités du hall central du bâtiment et longues de 38 m, trois lignes se croisent: l'une graphique, l'autre écrite, dont le support, la troisième, est une ligne continue brisée de couleur rouge, de dimension variable. Des instruments de mesure, de dimensions et de

types différents, s'accumulent autour de cet objet, incitant le spectateur à le comprendre et à le découvrir de manière intime. Ce projet contient l'idée d'une origine de l'architecture qui se situe entre le dessin (le tracé) et l'écriture (le mot).

Les œuvres de Libeskind ne peuvent s'inscrire dans un «conventionnalisme» architectural. Leur approche implique un détachement total de tout ce qui, à ce jour, définissait l'architecture. C'est seulement en dehors de toute idée préconçue, de tout élément extérieur, qu'il est possible de percevoir une Architecture en train de devenir, une vérité prenant forme. Daniel Libeskind est né en Pologne en 1946. Il a suivi des études musicales en Israël et a obtenu son B. Arch. à Cooper Union (New York); il a aussi défendu sa thèse en histoire et théorie de l'architecture à l'Université d'Essex, en Angleterre. Il travaille actuellement à la construction d'une villa urbaine à Berlin. F. N.

Industrie et technique

«Utilisation accrue du bois suisse»

L'assemblée générale de l'Union suisse en faveur du bois, Lignum, sera placée en 1988 sous le signe du bois suisse. L'invité de cette manifestation, le vendredi 3 juin au Centre Mittenza de Muttentz, sera M. Anton Steinmann de Lucerne, qui s'exprimera sur le thème «Utilisation accrue du bois suisse».

Ce sujet est un défi proposé à toute la filière de production et de transformation du bois en Suisse, par une approche des

problèmes actuels fondée sur des modes de réflexion et des comportements commerciaux nouveaux. M. Steinmann estime en effet que le marché pourrait absorber chaque année 1 million de mètres cubes de bois suisse de plus. Il montrera dans son exposé quelles sont les données actuelles, il formulera des hypothèses et esquissera les possibilités d'atteindre ces objectifs ambitieux, grâce à une valorisation maximale des marchés disponibles.

Expositions

Exposition Jelenkiewicz

Du 6 mai au 5 juin 1988

L'atelier Jelenkiewicz à Jongny expose des œuvres récentes de Jelenkiewicz à La Combettaz, 65, route de Châtel-Saint-Denis, 1805 Jongny (tél. 021/9229387).

L'exposition est ouverte tous les jours de 15 à 19 heures, sauf le lundi.

Campi - Pessina - Piazzoli

Du 20 avril au 20 mai 1988,
à Zurich

Une exposition préparée par l'Université de Syracuse et l'Institut gta de Zurich, et consacrée aux travaux de ces éminents confrères tessinois, de 1962 à 1987, s'est tenue au foyer d'architecture de l'ETH-Hönggerberg HIL.

«Line of fire», œuvre architecturale de Daniel Libeskind

En vue d'élargir le débat sur la création à travers la confrontation de l'art et de l'architecture, le Centre d'art contemporain a organisé, en collaboration avec Bruce Dunning, architecte et collaborateur du Centre d'art contemporain, une exposition sur l'architecte américain Daniel Libeskind, d'origine polonaise, qui habite actuellement à Milan.

Dans son programme du mois de septembre 1987, le Centre d'art contemporain avait prévu d'exposer alors les «Machines architecturales» de Daniel Libeskind, œuvres primées à la Biennale de Venise en 1985. Malheureusement, la totalité de ces maquettes ont péri dans l'incendie qui détruisit les locaux du Centre d'art contemporain au Palais Wilson, en août 1987.

Kodak fait son entrée sur le marché de la photocopie couleur

Sous le nom Ektaprint Color, Kodak a annoncé récemment à New York le lancement d'un copieur couleur électrostatique aux performances inusitées:

- cadence de 23 copies couleur à la minute, soit près de quatre fois supérieure à celle du plus rapide des copieurs de même type actuellement sur le marché;
- qualité de copie telle que tous les types d'originaux en couleur sont parfaitement reproductibles: photographies en couleur, documents couleur tramés, dessins au trait, compositions typographiques, diapositives, etc.;
- les copies «pleine couleur» sont tirées par transfert ther-

mique sur papier normal A4, ainsi que sur transparents pour la rétroprojection;

- fiabilité comparable à celle d'un copieur hautes performances noir/blanc;
- coût de la copie propice à stimuler l'ouverture de ce marché;
- grande simplicité d'emploi.

A cette occasion, Kodak a également présenté une gamme d'imprimantes couleur, certaines à l'état de prototype, couvrant une palette unique de techniques: diodes électroluminescentes, jet d'encre, transfert thermique.

Le copieur couleur Kodak sera lancé en Suisse cet été.

Bibliographie

La compagnie du chemin de fer Lausanne-Ouchy – Epopée lausannoise

par Jean Paillard †, Roger Kaller et Gaston Fornerod. – Un vol. 21,5 × 21,5 cm, relié toile, 284 pages avec plus de 400 illustrations et plans. Edition Bureau vaudois d'adresses, Lausanne, 1987. Prix: Fr. 73.—

La série consacrée par le BVA aux chemins de fer et aux trams vaudois se poursuit par l'histoire et la description détaillée de ce qui peut être considéré comme le transport public urbain le plus performant de Suisse: le Lausanne-Ouchy, aujourd'hui baptisé «Métro». Ce livre évoque du reste les origines de notre revue, abondamment citée, puisque dans son deuxième numéro, paru le 25 juin 1875, le *Bulletin de la Société vaudoise des ingénieurs et des architectes* publiait un article sur la construction du tunnel de Montbenon, l'ouvrage le plus important de la ligne Lausanne-Ouchy. Les promoteurs voyaient grand: le gabarit de ce tunnel permettait d'emblée le passage sur chacune des deux voies menant à la gare, d'une part, à Ouchy, d'autre part, de wagons de chemin de fer à voie normale – l'écartement choisi pour cette nouvelle liaison urbaine.

Pendant près d'un siècle, c'est par ce tunnel que des milliers de wagons de marchandises arrivés en gare de Lausanne ont été non seulement montés à la vallée du Flon par le funiculaire, mais encore hissés au niveau du Grand-Pont par un ascenseur dans un immeuble de la rue de Genève. C'est la création de la gare de Sébeillon et le pro-

longement de sa desserte jusqu'à la vallée du Flon, en 1953, qui ont mis fin à ce traitement original des wagons venus du réseau CFF. Ce qui a encore subsisté jusqu'en 1979, c'est le déplacement de ces wagons dans l'aire du Lausanne-Ouchy à l'aide de deux petits tracteurs du LO et par chariots transbordeurs. Avec le démantèlement des ateliers du LO et leur transfert à Ouchy, la «Ficelle» (qui n'en a plus depuis la mise en service de ses automotrices électriques, en 1954 pour Lausanne-Gare et en 1958 pour Lausanne-Ouchy) est devenue un moyen de transport banal (si ce n'est sur le plan des prestations) sans le caractère éminemment spectaculaire que lui conféraient ses diverses installations visibles (parmi ces dernières, il faut bien sûr mentionner le raccordement au port d'Ouchy, qui permettait aux wagons de marchandises descendus par la «Ficelle» d'accéder aux bateaux du Léman).

Il ne subsiste qu'un chemin de fer à crémaillère moderne, apte à transporter avec une fréquence imbattable une quinzaine de milliers de voyageurs par jour d'Ouchy ou de la gare jusqu'au Flon ou inversement, circulant sur un tracé matérialisant la ligne droite, plus court chemin – en théorie, généralement – entre deux points, et dans des tunnels témoignant aujourd'hui de la vision que se sont faite de l'avenir leurs constructeurs. «Epopée: Récit poétique d'aventures héroïques [...] Suite d'actions héroïques» (Petit La-

rousse). De la poésie et des aventures, ce livre en est plein! Pas un amateur de chemin de fer qui voudra s'en passer.

Die technologische Projektierung Band 4 – Projektierung des Industriebetriebes

par Wolfgang Rockstroh. – Un vol. 17,5 × 23,5 cm, relié toile, 236 pages avec 164 illustrations et 30 tableaux. Editions VEB Verlag Technik, Berlin (Est), 1985. Prix: RM 22.—

On aurait tendance au scepticisme en recevant un ouvrage consacré à la gestion industrielle dans un pays de l'Europe de l'Est, lorsqu'on a entendu parler du manque d'efficacité qui semble y caractériser les industries soumises à la planification de l'économie. Ce serait oublier l'essor industriel incontestable de l'Allemagne de l'Est et

les leçons qu'elle est capable de retirer d'une plus grande ouverture vers l'Ouest. D'autre part, la RDA a remporté des succès flatteurs sur certains marchés mondiaux grâce à des produits témoignant d'un savoir-faire incontestable.

L'ingénieur occidental engagé dans la gestion industrielle voudra certainement savoir où en sont ses collègues du plus avancé des pays communistes industrialisés. Il sera certainement intéressé à examiner comment est conçue la rationalisation dans un pays soustrait aux lois de l'économie de marché.

Cet ouvrage est conçu comme un manuel didactique (domaine où les Allemands de l'Est se sont déjà illustrés); il est en conséquence complété par de nombreux exemples pratiques, bien illustrés. A ce titre, il s'adresse aussi bien au praticien qu'à l'étudiant.

Les Chemins de fer rhétiques (1^{re} partie)

par Ch. Asmus. – Une brochure format A4, 106 pages avec 163 illustrations, la plupart en couleurs. Edition H. Merker Verlag, Fürstentfeldbruck, 1987. Prix: Fr. 17.80¹.

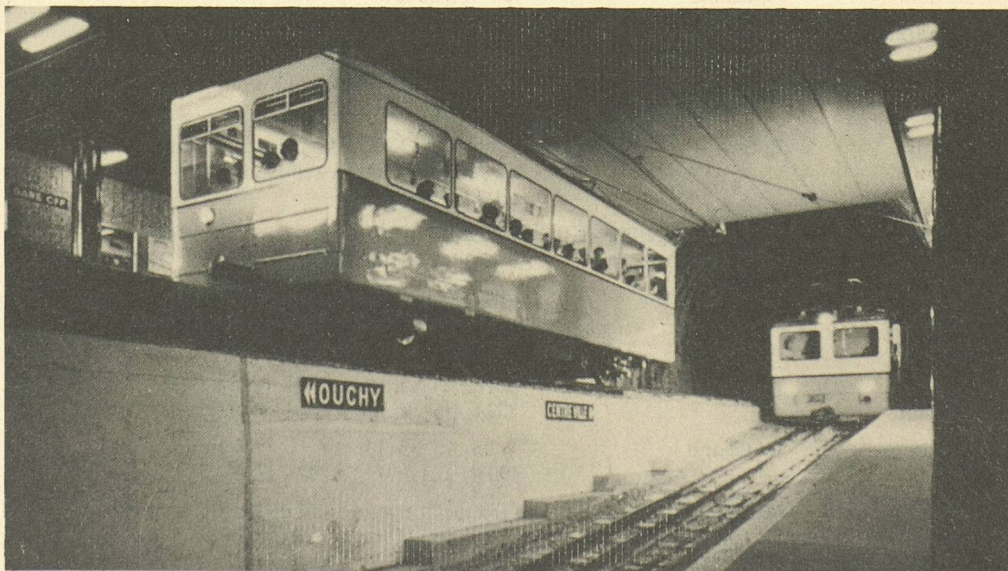
Depuis des années, l'éditeur H. Merker se signale aux amateurs de chemin de fer par la revue *Eisenbahn-Journal* et ses numéros spéciaux thématiques, dont la documentation et l'iconographie ont atteint un niveau exceptionnel. Il vient de faire paraître le premier cahier d'une étude approfondie en trois parties sur les Chemins de fer rhétiques. Par chance, une édition française, dont la tra-

duction est garantie par la revue *Le Train*, met cet ouvrage à la portée des lecteurs de langue française. On y retrouve la confection d'un texte élaboré avec une érudition remarquable et de photographies d'une qualité technique et esthétique au-dessus de tout reproche.

Le réseau des Chemins de fer rhétiques constitue un système de transport à voie métrique hautement performant, dans un cadre naturel certes splendide, mais imposant de sévères contraintes tant à l'exploitation qu'à la construction. A ce titre, il comporte quelques-uns des plus beaux et des plus marquants ouvrages d'art de Suisse. Les intempéries nous ont du reste rappelé récemment que la sécurité de l'exploitation n'était pas acquise une fois pour toutes: les services irremplaçables rendus par ce réseau aux vallées du plus grand canton suisse impliquent une vigilance sans faille et de constantes améliorations.

Cette brochure donne un reflet vivant des aspects historiques, techniques et esthétiques du réseau ferré grison. C'est avec impatience qu'on attendra les deux autres livraisons pour les faire relier en un ouvrage exceptionnel.

Jean-Pierre Weibel



Lausanne-Ouchy et Lausanne-Gare: les transports publics urbains les plus performants de Suisse.

¹A commander chez H. Merker Verlag, Rudolf-Diesel-Ring, D-8080 Fürstentfeldbruck (RFA).

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>
Fumihiko Maki - Exposition d'architecture	20 mai-11 juin	EPFZ, Rämistr. 101, halle principale, Zurich	EPFZ, Institut d'histoire et de théorie de l'architecture, 8093 Zurich, tél. 01/377 29 36
Raumplan versus Plan libre - Exposition de l'Université de Delft	25 mai-10 juin	Avenue de l'Eglise-Anglaise 12, Lausanne	DA-EPFL, av. de l'Eglise-Anglaise 12, 1006 Lausanne, tél. 021/47 11 11
Architectures à Porto - Exposition d'architecture	26 mai-10 juin	EPFZ-Hönggerberg HIL, foyer d'architecture	EPFZ, Institut d'histoire et de théorie de l'architecture, 8093 Zurich, tél. 01/377 29 36
TECH'MAT 88 - Salon international des matériaux modernes	31 mai-3 juin	Parc des Expositions, Porte de Versailles, Paris	TECH'MAT/SEPFI, rue de la Michodière 8, F-75002 Paris, tél. (1) 47 42 92 56
IVA - Exposition internationale des transports	1 ^{er} -12 juin	Hambourg (RFA)	Hamburg Messe und Congress GmbH, IVA 88, Postfach 30 24 80, D-2000 Hamburg 36, tél. 040/36 69-0
Visite des établissements Stäubli et SNR	Vendredi 3 juin	Faverges et Annecy, Haute-Savoie (F)	GII romand, p.a. Secrétariat de la section genevoise de la SIA, 98, rue Saint-Jean 1, 1201 Genève, tél. 022/32 80 00
XXV^e séminaire du Mont-Pèlerin	3-4 juin	Mont-Pèlerin	Société d'études économiques et sociales, BFSH 1, 1015 Dorigny
Power Conversion International - Congrès international et exposition	6-8 juin	Sheraton Hotel, Munich (RFA)	INCOM Zieroth & Partner GmbH, Kleinreuther-Weg 58, D-8500 Nuremberg 10 (RFA), tél. 0911-268 88
Quelles stratégies pour les cinq prochaines années? Séminaire d'informatique	6-8 juin	Hôtel Beau-Rivage, Genève	Cap Gemini Suisse, case postale 368, 1211 Genève 25, tél. 022/46 14 44
Le défi lancé aux ingénieurs des structures - 13 ^e congrès de l'AIPC	6-13 juin	Helsinki, Finlande	AIPC, EPFZ Hönggerberg, 8093 Zurich, tél. 01/377 26 47
SYMATEC 88 - 2 ^e congrès et exposition intern. de la technique des matériaux et revêtements	7-8 juin	Kursaal, Berne	Technische Rundschau, case postale 2665, 3001 Berne, tél. 031/42 31 31
Viollet-le-Duc et la montagne - Conférence	Mercredi 8 juin 17 h 30	Avenue de l'Eglise-Anglaise 12, Lausanne	DA-EPFL, av. de l'Eglise-Anglaise 12, 1006 Lausanne, tél. 021/47 11 11
Chauffe-eau solaires	Jeudi 9 juin	Delémont	Wilhelm Birchmeier, av. Ruchonnet 57, 1003 Lausanne, tél. 021/22 53 76
Optoélectronique, capteurs et communications - Rencontre EPFL-Economie	Jeudi 9 juin 17 h 15	EPFL-Ecublens, salle CE6	Cast-EPFL, Centre Midi, 1015 Lausanne, tél. 021/47 35 75
Commande et régulation des installations de chauffage et de ventilation	15-16 juin	Genève	Wilhelm Birchmeier, av. Ruchonnet 57, 1003 Lausanne, tél. 021/22 53 76
Jean-Luc Grobéty, Raoul Andrey, Sottaz - Conférence	Jeudi 16 juin 17 h 30	Athenaeum, av. Eugène-Rambert 16, Lausanne	Ecole d'architecture Athenaeum, av. Eugène-Rambert 16, 1005 Lausanne, tél. 021/28 83 57
Assemblée générale GII, conférence et visite : Dampfschiffe, eine Ingenieurleistung des 19. Jahrhunderts?	Vendredi 17 juin	Musée des transports, Lucerne	GII-Suisse, p.a. Secrétariat de la section genevoise de la SIA, 98, rue Saint-Jean, 1201 Genève, tél. 022/32 80 00
Les problèmes des PCBs dans les transformateurs et condensateurs	Mardi 21 juin	Berne	Secrétariat ETG, Association suisse des électriciens, case postale, 8034 Zurich, tél. 01/384 91 11
Jacques Favre (1921-1973) - Exposition d'architecture	22 juin-15 juillet	EPFZ-Hönggerberg HIL, foyer d'architecture	EPFZ, Institut d'histoire et de théorie de l'architecture, 8093 Zurich, tél. 01/377 29 36
Assemblée générale de la SEATU	Jeudi 23 juin 11 h	Zurich	SEATU p.a. secrétariat général SIA, case postale, 8039 Zurich, tél. 01/201 15 70
Assemblée générale de la SA de la maison SIA à Zurich	Jeudi 23 juin	Zurich	Secrétariat général SIA, case postale, 8039 Zurich, tél. 01/201 15 70
Equilibrage hydraulique des chauffages centraux	Jeudi 23 juin	Lausanne	Wilhelm Birchmeier, av. Ruchonnet 57, 1003 Lausanne, tél. 021/22 53 76
4 ^e journée « Rue de l'Avenir »	Jeudi 23 juin 9 h 45	Maison du Peuple, La Chaux-de-Fonds	Groupe-conseil romand pour la modération de la circulation (GCR), p.a. Pro Juventute, Caroline 1, 1003 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>
Equilibrage hydraulique des chauffages centraux	Judi 30 juin	Colombier	Wilhelm Birchmeier, av. Ruchonnet 57, 1003 Lausanne, tél. 021/22 53 76
Leçon d'adieu du professeur Max Jeger	Judi 30 juin 17 h 15	EPFZ, Auditorium Maximum, Zurich	EPFZ, département de mathématiques
Symposium sur la conception des ouvrages de génie civil basée sur la fiabilité	7-9 juillet	EPFL	EPFL-ISRF, M. Ph. Bourdeau, 1015 Lausanne, tél. 021/47 23 15
ARCHIV'88 Passé-futur : marché conclu, Salon international de traitement et d'exploitation des archives	22-26 août	Palais des Congrès de Paris	ARCHIV'88, rue Copernic 7, 75782 Paris Cedex 16, tél. (1) 47 04 33 22
International Conference on Water Resources in Mountainous Regions	27 août- 1 ^{er} septembre	Lausanne	Laboratoire de géologie, EPFL, 1015 Lausanne, tél. 021/47 23 55
16th ICAS Congress (International Council of the Aeronautical Sciences)	28 août- 2 septembre	Jérusalem (Israël)	ICAS 88, Schweiz. Verein für Flugwissenschaften, c/o O. Masefield, Fahrlistrasse 16, 6375 Beckenried
Utilisation rationnelle de l'électricité (Progr. d'impulsion «Les installations techniques...»)	Automne	Lausanne	Wilhelm Birchmeier, av. Ruchonnet 57, 1003 Lausanne, tél. 021/22 53 76
2nd Windows International Exhibition	4-6 septembre	Alexandra Palace, Londres (G.-B.)	Exhibition Div., Turret-Wheatland Ltd., Penn House, Rickmansworth, Hertsh., WD3 ISN (G.-B.), tél. 0923 777 000
SWISSDATA - Participation SIA	6-10 septembre	Bâle, Foire suisse d'échantillons	Secrétariat général SIA, case postale, 8039 Zurich, tél. 01/201 15 70
Evaluation permanente : comment renouveler mon système informatique vieillissant, journée d'étude	Mercredi 7 septembre	Swissdata, Foire suisse d'échantillons, Bâle	Commission d'informatique de la SIA, secrétariat général SIA, case postale, 8039 Zurich, tél. 01/201 15 70
Voyage d'étude à Paris	8-11 septembre	Paris	Groupe spécialisé SIA de l'architecture, secrétariat général SIA, case postale, 8039 Zurich, tél. 01/201 15 70
Assemblée générale de l'A ³ E ² PL	Samedi 10 septembre	Lausanne	Secrétariat A ³ E ² PL, CM-EPFL, 1015 Lausanne, tél. 021/47 20 93
Why Do Buildings Fall? - Symposium	10-24 septembre	Technical University, Budapest, Hongrie	Technical University of Budapest, H-1521 Budapest (Hongrie)
Biotechnique : un nouveau défi aux ingénieurs - Symposium ASST	15-16 septembre	Bâle	Secrétariat de l'Académie suisse des sciences techniques (ASST), case postale, 8034 Zurich, tél. 01/384 93 96
SIA : Conférence des présidents	Vendredi 16 septembre	Berne	Secrétariat général SIA, case postale, 8039 Zurich, tél. 01/201 15 70
Planification routière pour deux-roues - Séminaire	Vendredi 16 septembre	Ecole d'ingénieurs, Fribourg	Secrétariat cantonal de planification, impasse de la Forêt 12, 1700 Fribourg, tél. 037/28 54 41
Kreativität und Qualität am Beispiel «Drohne», conférence	Mercredi 21 septembre	Fabrique fédérale d'avions (F+W), Emmen/LU	GII, groupe de Suisse centrale, secrétariat général SIA, case postale, 8039 Zurich, tél. 01/201 15 70
Construction and Building Indonesia 1988 - Exposition internationale	27 septembre- 1 ^{er} octobre	Djakarta (Indonésie)	Construction and Building Indonesia 88, 11 Manchester Square, London W1M 5AB (G.-B.), tél. 01/486 19 51
Kunststoffe in der Geotechnik (K-GEO 88)	27-28 septembre	Congress Centrum Hambourg (RFA)	Lehrstuhl und Prüfamf für Grundbau, Bodenmechanik und Felsenmechanik, TU München, Baumbachstr. 7, 8000 Munich (RFA)
8 ^e congrès de l'Union internationale des femmes architectes	28 septembre- 2 octobre	Washington D.C. (USA)	p.a. M ^{me} Marijana Kolb, arch. SIA, Mafroi 11, 1260 Nyon, tél. 022/61 15 79
Assemblée générale	Judi 29 septembre	EPFZ, Zurich	Groupe spécialisé SIA des ponts et charpentes, secrétariat général SIA, case postale, 8039 Zurich, tél. 01/201 15 70

NOUVEAUTÉS SCIENTIFIQUES ET TECHNIQUES EN VENTE CHEZ PAYOT

GÉNÉRALITÉS DICTIONNAIRES

Aftalion, F.: **Histoire de la chimie**, Masson, 1988. 384 p., br., Fr. 66.40.

Douglas-Young, J.: **Illustrated Encyclopedic Dictionary of Electronics**, Prentice-Hall, 1987. 704 p., br., Fr. 41.70.

Haultquist, P. F.: **Numerical Methods for Engineers and Computer Scientists**, Benjamin/Cummings, 1988. 344 p., rel., Fr. 68.40.

Kletz, T.: **Learning from Accidents in Industry**, Butterworths, 1988. 168 p., rel., Fr. 52.80.

Noltingk, B. E.: **Instrumentation Reference Book**, Butterworths, 1988. 900 p., rel., Fr. 208.50.

PHYSIQUE - CHIMIE

Hurst, G. S. & Payne, M. G.: **Principles and Applications of Resonance Ionisation Spectroscopy**, Adam Hilger, 1988. 432 p., rel., Fr. 149.30.

Shamlou, P. A.: **Handling of Bulk Solids**, Theory and Practice, Butterworths, 1988. 200 p., rel., Fr. 104.90.

ÉLECTRICITÉ ÉLECTRONIQUE

***: **Optoélectronique et réseaux de communication**, Observatoire français de techniques avancées, Masson, 1988. 152 p., br., Fr. 118.—.

Besson, R.: **Cours de télévision moderne**, Radio, 1988. 408 p., br., Fr. 59.—.

Chalmers, B. J.: **Electric Motor Handbook**, Butterworths, 1988. 556 p., rel., Fr. 171.50.

Ferretti, M.: **Montage en surface**, La mise en œuvre, Texas Instruments, 1987. 148 p., br., Fr. 57.60.

Loy, N. J.: **An Engineer's Guide to FIR Digital Filters**, Prentice-Hall, 1988. 236 p., rel., Fr. 88.—.

Maye, P.: **L'amplificateur opérationnel** (son utilisation et sa pratique), Fréquences/Eyrolles, 1988. 88 p., br., Fr. 43.40.

Thomas, J. B.: **An Introduction to Communication Theory and Systems**, Springer, 1988. 364 p., br., Fr. 81.—.

Tomasi, W. & Alisouskas, V. F.: **Telecommunications**, Voice/Data with Fiber Optic Applications, Prentice-Hall, 1988. 360 p., br., Fr. 55.30.

ARCHITECTURE

Glibota, A.: **Helmuth Jahn**, Architect, Paris Art Center, 1987. 672 p., rel., Fr. 177.—.

Marrey, B.: **Louis Bonnier 1856-1946**, Mardaga, 1988. 336 p., rel., Fr. 163.50.

Merlin, P. & Choay, F.: **Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement**, Presses Universitaires de France, 1988. 724 p., rel., Fr. 132.80.

Nozick, J.: **La maison intelligente**, Guide du pré-câblage, initiation à la domotique, Moniteur, 1988. 172 p., br., Fr. 101.80.

Ragot, G.: **Robert Camelot**, architecte des palais de la céramique et du C.N.I.T., Architect of the Ceramics and C.N.I.T. Palaces, Mardaga, 1987. 240 p., br., Fr. 72.40.

SCIENCES DE L'INGÉNIEUR

a) Génie civil

Bull, J. W.: **Finite Element Analysis of Thin-Walled Structures**, Elsevier Applied Sc., 1988. 264 p., rel., Fr. 113.80.

Fuentes, A.: **Comportement post-élastique des structures en béton armé**, Eyrolles, 1988. 124 p., br., Fr. 97.40.

Narayanan, R.: **Steel-Concrete Composite Structures**, Stability and Strength, Elsevier Applied Sc., 1988. 360 p., rel., Fr. 155.20.

b) Métallurgie

David, D. & Caplain, R.: **Méthodes usuelles de caractérisation des surfaces**, Eyrolles, 1988. 392 p., br., Fr. 206.70.

Koellhofer, L.; Manz, A. F.; Hornberger, E. G.: **Welding Processes and Practice**, Wiley, 1988. 492 p., rel., Fr. 80.30.

c) Transports

Golden, B. L. & Assad, A. A.: **Vehicle Routing: Methods and Studies**, North-Holland, 1988. 492 p., rel., Fr. 176.—.

d) Matériaux

Ohtani, R.; Ohnami, M.; Inoue, T.: **High Temperature Creep Fatigue**, Elsevier Applied Sc., 1988. 296 p., rel., Fr. 131.60.

e) Mécanique

Lakshin, V. A.; Peterson, D. F.; Schwarz, A. L.: **Standard Methods of Hydraulic Design for Power Boilers**, Springer, 1988. 360 p., rel., Fr. 195.—.

ENVIRONNEMENT

***: **Stratégie nationale suisse de la conservation**, Georg, 1988. 122 p., br., Fr. 18.—.

Champiat, D. & Larpent, J. P.: **Biologie des eaux**, Méthodes et techniques, Masson, 1988. 384 p., br., Fr. 87.10.

INFORMATIQUE

***: **Inside Macintosh**, volume V, Addison-Wesley, 1988. 644 p., br., Fr. 57.90.

Bartels, R. H.; Beaty, J. C.; Barsky, B. A.: **Mathématiques et CAO 6**, B-Splines, Hermès, 1988. 348 p., rel., Fr. 57.60.

Chorafas, D. N. & Legg, S. J.: **The Engineering Database**, Butterworths, 1988. 256 p., rel., Fr. 81.20.

Dewdney, A. K.: **The Armchair Universe**, An Exploration of Computer Worlds, Freeman, 1988. 348 p., rel., Fr. 54.10.

Eisner, H.: **Computer-Aided Systems Engineering**, Prentice-Hall, 1988. 528 p., br., Fr. 58.70.

Harmon, P. & Maus, R.: **Expert Systems Tools and Applications**, Wiley, 1988. 304 p., br., Fr. 52.20.

Jayez, J.: **L'inférence en langue naturelle**, Le problème des connecteurs, représentation et calcul, Hermès, 1988. 288 p., rel., Fr. 57.60.

Kun-Shan, Lin: **Digital Signal Processing Applications with the TMS 320 Family**, Vol. 1, Prentice-Hall, 1988. 736 p., rel., Fr. 115.20.

Mair, G. M.: **Industrial Robotics**, Prentice-Hall, 1988. 368 p., br., Fr. 59.50.

Martin, W. N. & Aggarwal, J. K.: **Motion Understanding**, Robot and Human Vision, Kluwer, 1988. 456 p., rel., Fr. 158.40.

Michel, G.: **Les A.P.I.: Architecture et applications des automates programmables industriels**, Dunod, 1988. 356 p., rel., Fr. 113.60.

Millet, P.: **Intégration, voix et données**, Principes et concepts, Masson, 1988. 376 p., br., Fr. 85.60.

Pair, C.; Mohr, R.; Schott, R.: **Construire les algorithmes**, Les améliorer, les connaître, les évaluer, Dunod, 1988. 256 p., br., Fr. 39.—.

Savory, S.: **Artificial Intelligence and Expert Systems**, Ellis Horwood, 1988. 280 p., rel., Fr. 122.70.

Sihna, P. K.: **Microprocessors for Engineers**, Interfacing for real Time Applications, Ellis Horwood, 1987. 872 p., rel., Fr. 223.70.

LIBRAIRIE
PAYOT
S.A., Lausanne

LAUSANNE	4, place Pépinet	(021) 20 33 31
GENÈVE	6, rue Grenus	(022) 31 89 50
NEUCHÂTEL	8a, rue du Bassin	(038) 24 22 00