

Zeitschrift: Ingénieurs et architectes suisses
Band: 114 (1988)
Heft: 9

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: 22.05.2025

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

des jeunes capables de saisir une situation nouvelle et de savoir s'y débrouiller, et non pas à former des jeunes pourvus seulement d'un bagage de connaissances et de savoir-faire!» Jusque-là, très bien (pour autant qu'on n'est pas heurté par ce langage cahoteux). On a hâte maintenant d'apprendre dans quel but il faut «savoir se débrouiller». A cette question notre président répond que «l'attitude fondamentale de l'ingénieur et également de l'architecte» consiste à vouloir réaliser, parachever, optimiser, quelque chose d'aussi utilisable que possible, plutôt que de vouloir, comme le scientifique, comprendre, expliquer, idéaliser, quelque chose d'aussi intelligent que possible.* C'est cette attitude solide de l'ingénieur que je considère comme la chose essentielle...

Donc vouloir comprendre *pourquoi, où et quand* une autoroute ou un tunnel doit être construit, *dans quel site et comment* un quartier d'habitation doit être conçu, cela ne relève pas fondamentalement de l'«attitude de l'ingénieur». Il suffit que les ouvrages soient utilisables, parachevés et optimisés. Les concepteurs n'ont donc pas à vouloir «comprendre, expliquer et idéaliser quelque chose d'aussi intelligent que possible».

*... Grundhaltung des Ingenieurs und auch des Architekten: etwas möglichst Brauchbares realisieren, implementieren, optimieren zu wollen, statt... etwas möglichst Gescheites verstehen, erklären, idealisieren zu wollen.

L'ère technique a apporté de grands avantages à l'humanité, mais les thèses que notre président est allé chercher dans l'histoire vont droit à l'échec, à un moment où le progrès technique menace de basculer dans le suspect. Notre président a-t-il oublié combien les ingénieurs se sont trouvés désemparés et les architectes affligés lorsque l'opinion publique a commencé à se détourner de l'utile, du solide et de l'optimisé, parce que ce sont là des notions dont elle mettait en doute la réalité, l'importance et les conséquences? A-t-il oublié également pourquoi les étudiants ne s'inscrivent plus guère en génie civil? Il veut maintenant faire croire à cette jeunesse, de même qu'à nous les anciens, que le fait de «savoir se débrouiller» pour «réaliser quelque chose d'utilisable» est «la chose essentielle», mais que l'appel à l'intelligence, il faut le laisser à d'autres, par exemple aux scientifiques. Il mise de façon unilatérale sur la science et le rationalisme, dans un état d'esprit mécaniste totalement dépassé. Il ne dit mot des valeurs qui alimentent l'intelligence, telles la curiosité d'esprit, l'inspiration, l'intuition créatrice. N'a-t-il jamais recouru au miroir de Feyerabend⁵ pour observer son école?

⁵ Paul Feyerabend, professeur de philosophie des sciences à l'EPFZ. M. Feyerabend traite notamment de la contradiction entre la prétention au rationalisme et à l'exactitude, et la réalité de l'irrationnel, qui participe en permanence au travail scientifique.

«Provincialisme»

Notre président préconise d'acquérir la maîtrise de la langue anglaise, à défaut de laquelle, selon lui, on assisterait bientôt à un retour au provincialisme. Un discours tel que celui qu'il vient de prononcer prouve précisément qu'il faut encore bien autre chose pour échapper au provincialisme. La difficulté qu'on éprouve à écrire dans sa propre langue ne suffit pas à expliquer que l'on n'ait de compréhension ni pour le passé récent, ni pour le présent. Ce président entend ainsi dispenser les ingénieurs et les architectes d'avoir à «comprendre quelque chose d'aussi intelligent que possible». Voudrait-il les voir réduits au rôle d'instruments simplement alphabétisés, et les enfermer dans un sac sur lequel les scientifiques, les hommes politiques et l'opinion publique pourraient asséner des coups de bâton, comme il vient de le faire lui-même? Est-ce que la faible réaction que ses propos ont entraînée doit être prise comme une preuve que ce sac existe déjà? Comment réagira le Comité central après tous ces présidentiels brocards?

Adresse de l'auteur

Franz Füeg, architecte,
Professeur émérite à l'EPFL
Im Walder 46
8702 Zollikon

Choix des illustrations: rédaction.

Bibliographie

Ordinateurs, interfaces et réseaux de communication

par *Serge Collin*. – Un vol. 16 × 24 cm, broché, 120 pages. Collection Manuels informatiques Masson, Masson éditeur, Paris, 1988. Prix: FF 129.00.

Ce livre fournit un panorama aussi exhaustif que possible des différentes techniques employées dans les connexions entre équipements informatiques et plus particulièrement au sein des réseaux. On y aborde aussi bien les aspects matériels («hardware») que conceptuels (principes logiques des solutions techniques envisagées). Ce livre met l'accent sur les fondements des procédures utilisées de manière à guider le lecteur vers la solution adaptée à un problème auquel il pourrait être confronté dans sa vie professionnelle. En fonction du choix réalisé, il pourra, si nécessaire, consulter un ouvrage traitant plus spécifique-

ment de la procédure retenue pour la mise en œuvre pratique. C'est ainsi qu'après l'exposé des notions fondamentales de structure physique des réseaux et de codage de l'information, on trouve deux chapitres consacrés respectivement aux liaisons parallèle et série. On passe ensuite à la description des équipements, normes de connexion, protocoles et algorithmes réglant le cheminement des informations couramment employées. A titre d'illustration des notions abordées, on passe ensuite à la présentation de quelques réseaux publics et locaux utilisant la commutation par paquets. Enfin, pour terminer, on trouve des chapitres consacrés à la protection du secret du contenu des transmissions et à l'authentification des messages, aux bases de données distribuées et à l'optimisation des réseaux.

Statique et résistance des matériaux

Structure et stabilisation de systèmes porteurs dans le bâtiment

par *Gerhard Geiger*. – Un vol. 21 × 30 cm, relié, 200 pages avec de nombreuses illustrations. Edité par la Documentation suisse du bâtiment, Blauen, 1987. Prix: Fr. 68.50.

Comme le dit le sous-titre de cet ouvrage, il s'agit d'une *Introduction pour professionnels du bâtiment et étudiants*. C'est dire qu'il ne s'adresse pas à l'ingénieur civil; en revanche, il pourra constituer un premier contact bienvenu pour l'étudiant, en ce sens qu'il donne le pas à la pratique sur la théorie, renonçant délibérément à aborder les systèmes hyperstatiques ou les états de contraintes à axes multiples, par exemple. Dans un bureau de construction, il servira de manuel d'usage courant, notamment parce

qu'il combine la description de systèmes statiques simples et usuels avec l'énoncé des formules permettant de les calculer. Même pour le constructeur n'ayant pas à effectuer de calcul, ce livre sera utile en faisant mieux comprendre le lien entre le dessin d'éléments ou de systèmes de construction et leur efficacité sur le plan de la statique. A ce titre, on peut imaginer qu'il trouve son chemin auprès des architectes auxquels il permettra de projeter des ouvrages tirant un meilleur parti des lois de la statique et de la résistance des matériaux. La définition de toutes les notions intervenant en statique et en résistance des matériaux pourra constituer un rappel bienvenu pour l'ingénieur ETS, par exemple. La présentation claire et soignée mérite d'être relevée.

Jean-Pierre Weibel