Zeitschrift: Ingénieurs et architectes suisses
Band: 113 (1987)
Heft: 12

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: 24.04.2025

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

Publications dans le cadre du projet «Prédictions d'économies d'énergie dans le bâtiment» de l'Agence internationale de l'énergie

FAIST, A.; FAVRE, P.; HAY, M.; HERZEN, M.; TRACHSEL, CH.: *La Chaumière, Final Report*, Ecole polytechnique fédérale de Lausanne, 1982.
MARCUS, I.; GASS, J.: *Messprojekt Maugwil, Verifikation des Rechenprogramms DOE-2 anhand des gemessenen Energiehaushaltes*, Laboratoire fédéral d'essais des matériaux LFEM, Dübendorf, 1983.
FAVRE, P.; TRACHSEL, CH.: «Erste Resultate vom Messgebaüde La Chaumière», *SIA*, pp. 30-31, 1982.
DUBAL, L.: «Die äquivalente Temperatur», *Bauphysik 2*, pp. 52-55, 1985.
FAVRE, P.; TRACHSEL, CH.: *Méthode F+T, application à la prédiction d'économies d'énergie dans le bâtiment*, Office fédéral de l'énergie, 1985.
CUÉNOD, M.: *Détermination expérimentale du comportement thermique dynamique de 3 bâtiments de masse thermique différente, à Lausanne*, Office fédéral de l'énergie, 1985.
GASS, J.; HOPKIRK, N.; MARCUS, I.: *Prédiction d'économie d'énergie à l'aide du programme DOE-2*, Laboratoire fédéral d'essais des matériaux LFEM-EMPA, Dübendorf, 1986.
WICK, B.: *Economies d'énergie dans la maison individuelle*, SEATU, 1982 (en vente à la rédaction d'IAS, En Bassenges, 1024 Ecublens; prix: 22 francs).

10. Conclusion

Suivant la grandeur et la complexité du bâtiment, l'une ou l'autre des méthodes suivantes peut être utilisée pour prédire les effets de mesures d'économies d'énergie:

- le modèle de simulation DOE-2: il est exigeant en données et nécessite un important investissement en heures du spécialiste; il se justifie dans le cas d'immeubles complexes et climatisés;
- la méthode F+T, affinée par la température équivalente: suffisante dans la plupart des cas, tant pour les immeubles que pour les villas.

Mythe ou réalité?

Les résultats encourageants de ces études suisses montrent bien que la confirmation sur le terrain reste encore largement à faire. Il est donc prématuré de se prononcer sur la validité générale de ces méthodes de prédictions mais on peut dire que la voie est tracée.

Adresse de l'auteur:
Jacqueline Juillard
Ingénieur-conseil EPFL-SIA
en documentation industrielle
et information scientifique
Colovrex-Genève
Case postale 80
1292 Chambésy

Bibliographie

Annuaire suisse de la construction

S'inscrivant dans une longue tradition - sa première édition date de 1899! - l'*Annuaire suisse de la construction* pour 1986/1987, édité par Mosse Adress S.A. à Zurich, vient de sortir de presse. Ce répertoire, très complet, des entreprises et artisans travaillant dans les secteurs de la construction, des machines de chantier et de l'électronique du bâtiment, contient 80000 adresses.
Dans la première partie de l'ouvrage, les adresses sont classées par localités, canton après canton, dans l'ordre alphabétique. Pour chaque canton, l'annuaire fournit la liste, fort utile, des instances compétentes pour tous renseignements en vue d'une implantation industrielle.
La deuxième grande partie de l'annuaire, précédée d'un index des branches retenues, présente les mêmes adresses d'entreprises, cette fois classées par branches.
L'*Annuaire suisse de la construction* comporte en outre un chapitre consacré aux rénovations (adresses utiles), deux autres réservés aux marques (logotypes et appellations), un registre des fournisseurs spécialisés, les adresses des services techniques fédéraux entretenant des rapports avec l'industrie de la construction et des associations professionnelles liées ou apparentées à la construction, enfin une liste des écoles polytechniques et écoles techniques supérieures, avec leurs professeurs et les branches qui y sont enseignées.
Un reproche toutefois - celui-là même que nous formulions l'année dernière déjà, lors de la précédente édition de l'*Annuaire* -: un index alphabétique de toutes les maisons répertoriées fait cruellement défaut; en effet, si vous ignorez la localité dans laquelle l'entreprise dont vous cherchez l'adresse exacte a élu domicile *et* sa branche d'activité précise, vous n'avez d'autre recours que celui du téléphone, au service d'information de Mosse Adress S.A....

L'*Annuaire suisse de la construction* peut être commandé auprès de Mosse Adress S.A., Räffelstr. 25, 8045 Zurich, tél. 01/463 77 00, au prix de 160 francs.

Les modems pour transmission de données

par *Michel Stein*. - Un vol. 15,5 × 24 cm broché, 384 pages. Editions Masson, Paris 1987. Prix: FF 230.00.

La téléinformatique, c'est-à-dire la réunion du domaine de l'informatique et de celui des télécommunications, a connu un développement explosif au cours de la dernière décennie.
L'informatique manipule des informations et des signaux numériques alors que les supports de télécommunication sont aptes à transporter des signaux de type continu ou analogique. Les «modems» représentent le trait d'union entre le monde numérique et le monde analogique: leur rôle consiste à établir des canaux de communication entre machines de traitement numérique et à acheminer les informations numériques d'une extrémité à l'autre sous la forme de signaux analogiques adaptés aux caractéristiques particulières du support de transmission utilisé.
Les «modems» ont constitué un champ d'application privilégié pour les progrès techniques réalisés au cours des dernières années, tant en ce qui concerne l'intégration des composants que le traitement du signal.
Le débit maximal sur une ligne téléphonique, qui était, il y a quelques années, de 1200 bits/s est passé à 2400 puis à 4800, à 9600 et est aujourd'hui de l'ordre de 16000 b/s.
Parallèlement à cette évolution, les types de matériel et les modes d'exploitation se sont diversifiés.
L'ouvrage s'attache à présenter les principaux constituants d'une liaison de transmission de données: lignes et «modems».
Une large part de l'ouvrage est consacrée à la standardisation et à la mise en œuvre des matériels, en particulier en ce qui concerne l'interface numérique auquel se raccordent les équipements informatiques.
Les problèmes d'exploitation de réseau et de télémaintenance font également l'objet d'un chapitre.
Les aspects théoriques indispensables à une bonne compréhension sont présentés sous une forme aussi simple que possible en mettant l'accent sur les résultats plutôt que sur les démonstrations; celles-ci et certains approfondissements sont détachés du texte de manière à pouvoir être éventuellement sautés lors d'une lecture rapide.

Sommaire: Chap. 1: Signaux numériques. - Chap. 2: Supports de transmission. - Chap. 3: Transmission numérique sur support à bande passante limitée. - Chap. 4: Transmission en bande de base. - Chap. 5: Transmission en bande transposée. - Chap. 6: Synchronisation et adaptation à la ligne. - Chap. 7: Standards du CCITT. - Chap. 8: Installation et maintenance.

Exercices d'analyse non linéaire

par *Jean-Pierre Aubin*. - Un vol. 16 × 24 cm broché, 192 pages. Editions Masson, Paris 1987. Prix: FF 99.00.

Ce recueil de 165 exercices et de 48 problèmes corrigés a deux objectifs: Fournir d'abord au lecteur du manuel «L'analyse non linéaire et ses motivations économiques» les moyens de s'exercer à la manipulation des nouveaux concepts et théorèmes dont il prend connaissance.
Ces exercices et, surtout, ces problèmes corrigés sont aussi conçus pour donner au lecteur des informations supplémentaires qui ne pouvaient trouver leur place dans un manuel d'introduction. Ces résultats que le lecteur découvrira le convaincront de la richesse de l'analyse non linéaire.
Les exercices sont classés par chapitre et suivent l'ordre d'exposition du manuel de cours. Sauf exceptions qui sont mentionnées explicitement, ils n'utilisent pas les énoncés exposés ultérieurement. Seuls quelques exercices supposent connue la résolution d'un ou deux exercices antérieurs.
Les problèmes utilisent à priori toutes les connaissances du manuel et sont plutôt classés par thèmes.