Zeitschrift: Technische Mitteilungen / Schweizerische Post-, Telefon- und Telegrafenbetriebe = Bulletin technique / Entreprise des postes, téléphones et télégraphes suisses = Bollettino tecnico / Azienda delle poste, dei telefoni e dei telegrafi svizzeri

Herausgeber: Schweizerische Post-, Telefon- und Telegrafenbetriebe

Band: 42 (1964)

Heft: 7

Rubrik: Bibliothek = Blbliothèque = Biblioteca

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: 09.12.2025

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

Bibliothek – Bibliothèque – Biblioteca

5 Mathematik. Naturwissenschaften – Mathématiques. Sciences naturelles

Quinet, J. Théorie et pratique des circuits de l'électronique et des amplificateurs. Tome 3: Propagation du courant HF le long des lignes. Abaque de Smith. Antennes. Equations de Maxwell et applications. Paris 1963. – 8°. XVIII+222 p. S 635

Stiefel, E[duard]. Angewandte Mathematik. Vorlesung. Zürich 1955. – 4°. II+115 S. Wq 191[8]

Natrella, Mary Gibbons. Experimental statistics. Reprint of the experimental statistics portion of the AMC handbook. By permission of the Army materiel command. Washington 1963. – 4°. Sep. pag. – National bureau of standards. Handbook 91. V 940[1]

Küpfmüller, Karl. Einführung in die theoretische Elektrotechnik. 7.* Aufl. Berlin 1962. – 8°. VIII+512 S. X 488

Preuss, Lucien G. Zur Praxis der theoretischen Elektronenoptik. (Zürich 1963.) – 8°. 83 S. – Abteilung für industrielle Forschung am Institut für technische Physik der ETH in Zürich. Publ. Nr. 11. Z 153

Poincelot, Paul. Précis d'électromagnétisme théorique. Paris 1963. – 8°. XXII+456 p. – Travaux et recherches mathématiques. X 489

6 Angewandte Wissenschaften – Sciences appliquées

Wie funktioniert das? Technische Vorgänge, in Wort und Bild erklärt. Hrg.: Fachredaktion Technik des Bibliographischen Instituts. Mannheim [1963]. – 8°. 728 S. K 419

Soulard, Robert. Geschichte der Maschine. (Deutsche Übertragung von Elinor Lipper.) (Lausanne 1963.) – 4°. 112 S. – In Wort und Bild. Bd. 11. Kq 415

621.3 Elektrotechnik – Electrotechnique

Däschler, A[rtur]. Elektrotechnische Grundlagen. Gleichstrom, Magnetismus. Zürich 1963. – 8°. 184 S. Q 199[7]

DIN-Taschenbuch. 7. Schaltzeichen und Schaltpläne für die Elektrotechnik. Hrg.: Deutscher Normenausschuss ⟨DNA⟩, Berlin. Berlin 1962. – 8°. 174 S. Z 920

Carter, Ernest F. Telecommunications of the world. London [1958]. – 8°. 142 p. S 389

Epprecht, Georg Walter. Rauschspannungen am Kupfer-Kohle-Gleitkontakt. [Diss.] ETH. Bern 1953. – 4°. 40 S. – Prom. Nr. 2198. SA aus: Technische Mitteilungen PTT 1953, Nr. 8 und 9. Zq 155

Taeger, Werner. Steuerungs- und Regelungstechnik. Eine Einführung in die Technik der Steuer- und Regelvorgänge mit elektronischen Hilfsmitteln. Bd. 1: Grundlagen, Hilfsschaltungen, Bauteile. (Stuttgart 1963). – 8°. 138 S. – Radio- und Elektronik-Monographien für den Praktiker. S 410[1]

Blitzschutz-Bestimmungen. Allgemeine B'-B', bearb. und hrg. vom Ausschuss für Blitzableiterbau e. V. ⟨ABB⟩. 7. Aufl. Berlin 1963. – 8°. 107 S. Q 315

Elektrizitätsversorgung und Wasserleitungsrohrnetz. (3. Aufl. Herg.:) Verband der Elektrizitätswerke Oesterreichs. (Wien 1963.) – 8°. 35 S. Q 199[9]

Harwood, H. D. Apparatus for measurement of non-linear distortion as a continuous function of frequency. (London) 1963. – 4°. 20 p. – BBC engineering monograph. No. 49. Zq 208

Methods. New m' of lens testing and measurement. Part 1: A photoelectric lens testing bench by W. N. Sproson and K. Hacking. Part 2: A method of observing and recording the sources of flare in a lens by K. Hacking and J. C. Martin. (London) 1963. – 4°. 24 p. – BBC engineering monograph. No. 50. Zq 208

Sutaner, H. Das Spulenbuch ⟨Hochfrequenzspulen⟩. 4.* Aufl. München (1963). – 8°. 191 S. – Radio-Praktiker-Bücherei. H. 80/80b. R 734[9]

Däschler, A[rtur]. Elektrotechnische Grundlagen. Kondensatoren. Zürich 1958. – 8°. 72 S. Q 199[6]

Arbeitsweise. Die A' des Blei-Akkumulators. Oerlikon [1957]. – 8°. IV+36 S. Q 199[8]

Harvey, Robert A. Emploi et charge des accumulateurs électriques. Adapté de la 1re éd. anglaise par G. Génin [et] M. Génin. Paris 1956. – 8°. XVI+416 p. Q 314

621.37 Technik der elektrischen Wellen, Schwingungen und Impulse - Technique des ondes, des oscillations et des impulsions électriques

Beckmann, Peter. Die Ausbreitung der ultrakurzen Wellen. Leipzig 1963. – 8°. 201 S. – Bücherei der Hochfrequenztechnik. Bd. 15. R 675

Quinet, J. Théorie et pratique des circuits de l'électronique et des amplificateurs. Tome 3: Propagation du courant HF le long des lignes. Abaque de Smith. Antennes. Equations de Maxwell et applications. Paris 1963. – 8°. XVIII+222 p. S 635

621.38 Elektronik. Elektronenröhren. Halbleiter – Electronique. Tubes. Semiconducteurs

Proceedings of the National electronics conference. Publ.: N' e' c', Inc. Vol. 18. (Chicago) 1962. Zq

RCA reference book 1963. Receiving tubes, etc. A daily product reminder for industry, communications, radio-television, research. Harrison [1962]. – 8°. II+340 p. V 911

Terminologie du traitement électronique de l'information = **Wörterbuch** für elektronische Datenverarbeitung = **Terminology** of electronic data processing = **Terminologia** del proceso electronico de los datos = **Terminologia** dell'elaborazione elettronica delle informazioni. Würzburg 1962. – 8°. 457 p. G 410

Clason, W. E. Supplement to the Elsevier dictionaries of electronics, nucleonics and telecommunication. In six languages. English/American, French, Spanish, Italian, Dutch and German. Amsterdam 1963. – 8°. VIII+633 p. G 415

Starke, Lothar. Leitfaden der Elektronik für Gewerbe- und Berufsschulen und für den Selbstunterricht. Teil 1: Allgemeine Grundlagen der Elektronik. (1. Aufl.) München (1963). – 8°. 143 S. S 409[10]

Philips. Halbleiter. Tentative data. Transistoren, Dioden, photoelektr. Elemente. Zürich (1960). – 4°. Loseblatt-Sammlung. V 930

(Philips.) Semiconductors. Transistors and diodes. 1962. [Eindhoven) 1962. – 4°. Sep. pag. V 930

Siemens. Halbleiter-Datenbuch 1962. [München] 1962. – 8°. 408 S.
Idem: 1963. 1963. – 560 S. V 937

Siemens. Halbleiter. Schaltbeispiele. Ausgabe April 1961. (2. Aufl.) [München] 1961. – 8°. 97 S. V 937
Idem: Ausgabe April 1962. (1. Aufl.) – 100 S.
Ausgabe April 1963. (1. Aufl.) – 98 S.

Siemens. Röhren, Halbleiter, Bauelemente. Taschenbuch 1962/63. [München 1962.] – 8°. 603 S. V 937

Telefunken. Halbleiter = Semiconductors. 1960. (Ulm/Donau) 1960. – 4°. IV+80 S.
Idem: 1961. – IV+76 S. V 952

(Telefunken.) Spezial-Röhren für Elektronik. (Technische Daten, 1963/64.) (Ulm/Donau [1963].) – 8°. 466 S. V 952

Telefunken. Taschenbuch für Röhren und Halbleiter. Ausgabe 1961. (Ulm/Donau) 1961. – 8°. II+28+400 S. V 952
Idem: 1962. – II+24+426 S.
1963. – II+24+400 S.

Telefunken. Verstärker-Röhren für Elektronik. Technische Daten. 1961/62. (Ulm/Donau [1961].) – 8°. IV+406 S. V 952

Mende, Herbert G. Kristalldioden- und Transistoren-Taschen-Tabelle. 4.* Aufl. München 1963. – 8°. IV+198 S. S 410[2]

Kammerloher, J[osef]. Transistoren. Teil 2: Probleme des Mittelwellensupers. Prien (1963). – 8°. XII+187 S. – Lehrbücher der Feinwerktechnik. Bd. 20. S 587

Marsden, C. P., and **Moffitt,** J. K. Tabulation of data on receiving tubes. Washington 1963. – 4°. IV+130 p. – National bureau of standards. Handbook 83. V 940[1]

621.39 Elektrische Nachrichtentechnik – Technique des télécommunications

Prüfer, Guntram. Jetzt und überall und hier. Geschichte des Nachrichtenwesens. Köln (1963). – 8°. 326 S. C 127

Facilities for data transmission. ([London 19] 62.) – 8°. III+21 p. T 193[2]

Landmark, B. Meteorological and astronomical influences on radio wave propagation. Proceedings of papers read at the NATO advanced study institute, Corfu 1961. Oxford 1963. – 8°. VI+318 p. – NATO conference series. Vol. 3. R 673

Telephonie – Téléphonie

Chorley, J. M., and **Norwell,** J. S. The development of BBC internal telecommunications. (London) 1963. – 4°. 23 p. – BBC engineering monograph. No. 48. Zq 208

Heiden, Hermann. Rund um den Fernsprecher. Unter Mitarbeit von J.-F. Franzen u. a. Ein Buch über das Wesen, Werden und Wirken unseres volkstümlichsten Nachrichtenmittels. Braunschweig (1963). – 4°. 136 S. Sq 390

Blanchard, André. Eléments de commutation générale. Applications aux systèmes de téléphonie automatique. Paris 1963. – 8°. II+387 p. – Ecole nationale supérieure des télécommunications. S 660

Bauer, Jakob. Beitrag zur Lösung des Problems der Erzeugung einer Gruppe harmonischer Trägerfrequenzen für Zwecke von Mehrfach-Telephonie-Schaltungen. Promotionsarbeit. ETH. Bern 1943. – 4°. 37 S. Zq 155

Industrie. L'i' téléphonique au Canada en perspective. [Ottawa] 1963. – 4°. 44 p. Cq 201[11]

PTT. The Netherlands PTT. Automatisation, national telephone completed = Les **PTT** des Pays-Bas. L'automatisation du réseau téléphonique achevée. [In:] Het PTT-Bedrijf, Nr. 3/4, 1962. (La Haye) 1962. – 4°. I4+p. 97–214. Cq 201[12]

Radio und Fernsehen – Radio et télévision

Sturley, K. R. Sound and television broadcasting. General principles. London (1961). – 8°. X+382 p. – BBC engineering training manual. R 672

Kammerloher J[osef]. Transistoren. Teil 2: Probleme des Mittelwellensupers. Prien (1963). – 8°. XII+187 S. – Lehrbücher der Feinwerktechnik. Bd. 20. S 587.

Starthilfe für Funkamateure. 3. Aufl. (Hrg.: Deutscher Amateur-Radio-Club.) (Gerlingen [1963].) – 8°. IV+176 S. R 590[10]

Hirt, Helmut. Sprechfunktechnik. Technik und Wirkungsweise. (Stuttgart 1963.) – 8°. 101 S. – Radio- und Elektronik-Monographien für den Praktiker. R 591[5]

Telstar. The t' experiment. Part 1–3. (New York) 1963. – 8°. P. 739–1940. – The Bell system technical journal. No. 4, part 1–3, 1963. R 676

Amos, S. W., and **Birkinshaw,** D. C. Television engineering. Principles and practice. London (1960–1962). – 8°. 3 vol. R 674
Vol. 2: Video-frequency amplification. (1961.) – 270 p.
Vol. 3: Waveform generation. (1960). – 224 p.
Vol. 4: General circuit techniques. (1962.) – 277 p.

621.4/.8 Maschinen. Bearbeitungsverfahren - Machines. Usinage des matériaux

Kieffer, H[einrich Anton]. Jauges de tolérance et contrôle des pièces. L'application pratique des jauges et des calibres en liaison avec le contrôle des pièces dans la fabrication de petites et grandes séries. 2e éd. française. Traduction de la 5e éd. allemande, revue, fortement augmentée et comprenant le système de tolérance ISA ⟨ISO⟩. (Titre allemand: Toleranzlehren und Stückkontrolle.) Lausanne [1960]. – 8°. 390 p. K 413

624/628 Bauingenieurwesen – Génie civil

Hütte des Ingenieurs Taschenbuch. Hrg.: Akademischer Verein Hütte e. V. in Berlin. 28.* Aufl. [Bd.] 3: Bautechnik. Berlin 1956. – 8°. XXVIII+1616 S. K 101

Stahl im Hochbau. Handbuch für Entwurf, Berechnung und Ausführung von Stahlbauten. Hrg.: Verein Deutscher Eisenhüttenleute. 12. Aufl. 1953. ⟨2., ergänzter Nachdruck.⟩ Düsseldorf ⟨1959⟩. – 8°. XII+128+939 S. K290

629 Technik der Verkehrsmittel – Technique des moyens de transports

Zboralski, Dietrich. Geräuschbekämpfung im Fahrzeugbau. Eisenbahn, Kraftfahrzeug, Schiff. Frankfurt/Main [1963]. – 8°. 110 S. K 380[4]

Lächler, Paul, [und] **Wirz,** Hans. Die Schiffe der Völker. (Traum, Geschichte, Technik.) Olten (1962). – 4°. 640 S. Dq 259

Industrie. L'i' aéronautique et spatiale française 1963. Paris [1963]. – 4°. 112 p. Lq 802[7]

Aviation 63. (Science et vie.) Numéro hors-série. Paris (1963). – 8°. 159 p. L 706[4]

Braunburg, Rudolf. Leichter als Luft. Aus der Geschichte der Ballonluftfahrt. (1. Aufl.) Hamburg [1963]. – 8°. 125 S. – Das Geschenk. Bd. 4. L 684

Raumfahrt – Astronautique

Büdeler, Werner. Vorstoss ins Unbekannte. Das grosse Abenteuer der Forschung. München [1963]. – 8°. 328 S. – Das moderne Sachbuch. Bd. 13. N 1141

Eurospace. Propositions pour un programme spatial européen. 1963. (Fontenay-sous-Bois [19]63.) – 4°. 176 p. V 846

Eurospace. Vorschläge für ein europäisches Raumfahrtprogramm. 1963. (Fontenay-sous-Bois [19]63.) – 4°. 184 S. V 846

Gatland, Kenneth W. Astronautik. Erfolge der Gegenwart. Projekte der Zukunft. Mainz (1963). – 8°. XX+555 S. L 682

Sänger, Eugen. Raumfahrt, heute, morgen, übermorgen. (1. Aufl.) Düsseldorf (1963). – 8°. 426 S. L 685

65 **Handels- und Verkehrstechnik – Technique du commerce et des transports**

Fabre, Maurice. Geschichte der Übermittlungswege. (Deutsche Übertragung von Elinor Lipper.) (Lausanne 1963.) – 4°. 112 S. In Wort und Bild. Bd. 9. Nq 1138

654 **Telegraph. Telephon. Radio. Fernsehen – Télégraphe. Téléphone. Radio. Télévision**

Vollzugsverordnung für den internationalen Telexdienst. ⟨Avis F. 60 des C.C.I.T.T., enthalten im Livre Rouge, tome IIbis, veröffentlicht von der Internationalen Fernmeldeunion, September 1961.⟩ Hrg.: Bundesministerium für Verkehr und Elektrizitätswirtschaft, Generaldirektion für die Post- und Telegraphenverwaltung. Wien 1963. – 8°. 33 S. – Österreichische Post- und Telegraphenverwaltung. Dienstvorschriften für den Post-, Postauto- und Fernmeldedienst. Gruppe B, Bd. I, Teil 4. U

Vorschriften für die Telephonzentralen mit automatisiertem Ortsdienst ⟨vom 1. Oktober 1948⟩. Bern 1963. – 8°. IV+84 S. – Schweizerische Post-, Telegraphen- und Telephonverwaltung. Verwaltungs- und Betriebsvorschriften. B 181a. P

Prescriptions pour les centraux téléphoniques avec service local automatisé. ⟨Du 1er octobre 1948.⟩ Berne 1963. – 8°. IV+80 p. – Administration des télégraphes et des téléphones suisses. Prescriptions particulières aux services d'administration et d'exploitation. B 181a. P

Koerner, W. F. Geschichte des Amateurfunks. Seine Anfänge, seine Entwicklung in Deutschland. (Gerlingen/Württ. 1963.) – 8°. 241 S. R 677

Vorschriften über den Bildtelegrammdienst. [Bern 19]47. – 8°. IV+11 S. – PTT. P 220[1]

656.7 **Luftverkehr – Navigation aérienne**

Bongers, Hans M. Luftverkehr und Entwicklungshilfe. [Beigedruckt:] Hermann Schlichting. – Neue deutsche Windkanäle. Vorträge, gehalten vor dem Luftfahrtbeirat am 5. November 1962 in Braunschweig. Hof [1963]. – 8°. 41 S. – Schriftenreihe des Luftfahrtbeirats beim Bundesminister für Verkehr. H. 10. L 706[5]

66/69 **Verschiedene Industrien und Gewerbe Industries diverses et arts et métiers**

Harper, Charles A. Giessharze in der elektronischen Technik. Ein Ratgeber bei der richtigen Wahl des Materials und der Verarbeitungstechnik. Übersetzt, bearbeitet und erweitert von J. W. Kleffner. München 1963. – 8°. 348 S. X 490

Rost, A. Verarbeitungstechnik der Epoxyd-Giessharze. München 1963. – 8°. 134 S. – Kunststoff-Verarbeitung. Folge 9. X 530[3]

Niederberger, Alex R. V. Documentation. Elektronische Rechenautomaten = Electronic computers = Calculateurs électroniques. Hamburg 1963. – 4°. Loseblatt-Sammlung. – Schriftenreihe des Instituts für Automation und Unternehmensforschung der Universität Freiburg ⟨Schweiz⟩. Bd. 1. Zq 231

Mall, Günter. Bauschäden. Ursache, Auswirkung, Verhütung. Wiesbaden (1963). – 8°. 567 S. K 411

7 **Künste. Kunstgewerbe – Beaux-arts. Arts appliqués**

Kultermann, Udo. Der Schlüssel zur Architektur von heute. (1. Aufl.). Wien (1963). – 8°. 292 S. K 416

Bussat, Pierre. Die Modul-Ordnung im Hochbau. (Hrg.:) BSA SIA Zentralstelle für Baurationalisierung = La coordination modulaire dans le bâtiment. (Ed.:) FAS SIA Centre d'études pour la rationalisation du bâtiment. Stuttgart (1963). – 4°. 77 S. Kq 418

Television centre. The BBC t' c.' The British broadcasting corporation 1960. (London [1961].) – 8°. 48+45 p. C 126

9 **Geschichte - Histoire**

92 **Biographien – Biographies**

Pioniere. Schweizer P' der Wirtschaft und Technik. H. 14: Gustav Adolf Hasler 1830 bis 1900, Gustav Hasler 1877–1952, die Stiftung Hasler-Werke, von Walter Keller. Zürich 1963. – 8°. 107 S. Z 80

Literatur – Bibliographie – Recensioni

Bellman R., Cooke K.L. **Differential-Difference Equations.** New York, Academic Press Inc., 1963. XVI+462 S., zahlr. Abb. Preis Fr. 63.45.

Der Art der physikalischen Gesetze entsprechend, führen technisch-wissenschaftliche Aufgabenstellungen meist zum Problem der Auflösung von Differentialgleichungen. Dies gilt – um ein oft anzutreffendes Beispiel zu nennen – auch für Systeme mit einem oder mehreren Verzögerungsgliedern von konstanter aber nicht vernachlässigbarer Verzögerungszeit, für das ein System partieller Differentialgleichungen Gültigkeit hat. Hiefür brauchbare Lösungsmethoden sind bekannt. Bei der erwähnten Anordnung besteht nun aber die Möglichkeit, die partiellen Differentialgleichungen zu umgehen, indem man Beziehungen zwischen reinen Zeitfunktionen und deren Ableitungen angeben kann, wobei jedoch als Argumente die *Differenzen* zwischen der Zeit und den verschiedenen Verzögerungszeiten auftreten. Diese Formulierung des mathematischen Problems mag einer übersichtlichen physikalischen Betrachtungsweise oft eher entsprechen; die dazu notwendigen Lösungsmethoden sind hingegen dem Fachmann etwas weniger geläufig.

Hier schliesst das vorliegende Werk nun eine Lücke. Trotzdem es an Beispielen aus der neueren Physik und Technik nicht fehlen würde, um die Bedeutung des dargebotenen Stoffes zu unterstreichen, haben die Autoren mit Vorteil auf dieses Beiwerk verzichtet, um den Leser nicht vom Wesentlichen abzulenken. Auf über 400 Seiten werden, von einfacheren Gleichungen ausgehend, Lösungs- und Diskussionsmethoden erläutert. Nachdem die Autoren den Weg zur Bestimmung der gesuchten Funktion angegeben haben, erfahren, gleich wie in Lehrbüchern über gewöhnliche Differentialgleichungen, das asymptotische Verhalten und die Stabilitätskriterien eine ausführliche Darstellung. Von besonderer Bedeutung dürfte die Behandlung der sogenannten Erneuerungsgleichung und der Exponentialpolynome sein.

Die Kenntnis dieses Stoffes bildet eine wertvolle Hilfe für die Lösung technisch-mathematischer Probleme. In dem Masse, wie dem Leser die Betrachtungsweise der Funktionentheorie geläufig ist, wird er aus dem vorliegenden Werk rasch Nutzen ziehen.

W.E. Debrunner

Holm W.A. **Farbfernsehtechnik ohne Mathematik.** Eindhoven, N.V. Philips Gloeilampenfabrieken, 1964. VIII+120 S., 58 Abb. Preis Fr. 13.—.

Nous avons eu entre les mains la version allemande de ce nouvel ouvrage, qui vient à point compléter celui que M. Holm consacrait en 1957 à «la technique de la télévision sans mathématiques» et où il ne traitait que de la télévision monochromatique. Il s'agit bien d'un complément, car le livre ne s'adresse qu'au lecteur bien au courant de la matière du premier ouvrage. La mention «sans mathématiques» n'annonce pas un travail simpliste de vulgarisation. L'auteur a renoncé à recourir au langage des mathématiques pour élargir le cercle de ses lecteurs, mais il n'a pas abandonné la rigueur scientifique. Il a recouru au graphique et à des explications didactiques qui demandent une bonne connaissance de la physique. Là où les mathématiques seules auraient permis de saisir, l'auteur demande de lui faire confiance.

On renonce à s'occuper des éléments de circuit et de leurs dimensions. L'étude se fait en quelque sorte au niveau du schéma bloc. Il s'agit là d'une excellente méthode d'approche, qui per-