

Revue Internationale de

ISSN 0980-1472

systemique

SYSTÈMES HIÉRARCHIQUES ET COMPLEXITÉ

Vol. 5, N° **1**, 1991

afcet

Dunod

AFSCET

Revue Internationale de
systemique

Revue
Internationale
de Sytémique

volume 05, numéro 1, pages 102 - 103, 1991

Comptes rendus d'ouvrages

Marianne Belis, Evelyne Andreewsky

[Numérisation Afscet, janvier 2016.](#)



Creative Commons

PROBABILISTIC REASONING IN EXPERT SYSTEMS

Theory and algorithms (*)

R. E. NEAPOLITAN¹

La gestion d'incertitudes dans les systèmes à base de connaissances est un domaine d'études – théoriques et pratiques – en plein essor, cherchant à modéliser la capacité d'un système intelligent de raisonner et de prendre des décisions, à partir de données imprécises ou inexactes.

Après un tour d'horizon sur les méthodes non probabilistes du raisonnement dans l'incertain (la théorie de Dempster-Shafer, la logique floue, etc.), l'auteur analyse les bases du concept de probabilité, en présentant les diverses définitions qui ont été données au cours du temps : classique, fréquentielle, subjective. Le principe de l'entropie maximale et son utilisation dans les Systèmes Expert, est traité avec une attention spéciale.

Les insuffisances des systèmes à base de règles pour la représentation et le traitement d'incertitudes sont mises en évidence et, par comparaison, les avantages que présentent les réseaux de croyance ou de causalité (belief or causal networks).

Trois des principaux chapitres de l'ouvrage sont consacrés à la théorie des réseaux de croyance : les bases théoriques, la méthode de Pearl pour la propagation et la fusion des croyances, la méthode de Lauritzen et Spiegelhalter pour la propagation des probabilités dans les arbres à « cliques ». Un rappel sur la théorie des graphes précède cette partie, permettant d'accéder graduellement aux difficultés d'ordre mathématique. Des exercices et des suggestions de programmes complètent chaque chapitre.

Les derniers chapitres sont consacrés aux problèmes de l'inférence abductive et de la théorie de la décision.

L'ouvrage a un caractère presque didactique par la clarté et la rigueur de la présentation. Le style alerte ainsi que les nombreux exemples de la vie courante qui illustrent les exposés arides, en font un ouvrage agréable à lire. Il instruit et incite la réflexion.

Marianne Belis

(*) John Wiley and Sons Inc., New York, 1990, 448 p.

1. Northeastern. Illinois University, U.S.A.

**DICTIONARY OF MATHEMATICAL
AND COMPUTATIONAL LINGUISTICS (*)**

Y. VENEV¹

Dictionnaire thématique *anglais, français et russe*, l'ouvrage de Y. Venev présente un intérêt évident pour les chercheurs et les traducteurs, en vertu notamment de ses nombreuses expressions idiomatiques dans les trois langues et de ses définitions didactiques. Il peut même leur être utile en matière de bibliographie, dans la mesure où beaucoup d'entrées lexicographiques de ce dictionnaire comportent des références récentes d'ouvrages ou d'articles.

(*) Ouvrage disponible : Elsevier, Sara Burgerharstraat 25, 1055 KV Amsterdam, Hollande ou Elsevier Science Publishing Co., PO Box 882, Madison Square Station, New York, NY 10159, U.S.A.

1. UNESCO, Paris.

Les 682 pages de cet ouvrage présentent plus de 7000 termes et expressions usuelles liés non seulement aux domaines de la linguistique Mathématique et Computationnelle mais encore à *l'Informatique, la Logique, la Linguistique Statistique et Quantitative, la Sémantique, la Traduction Automatique, l'Intelligence Artificielle et l'Ingénierie de la Connaissance, les Sciences de la Cognition*. Chacune des entrées du dictionnaire est aisément accessible dans les trois langues sources; les qualités intrinsèques de cet ouvrage, alliées aux perspectives actuelles d'échanges scientifiques, en particulier avec l'U.R.S.S., invitent à lui faire place dans nos bibliothèques.

Evelyne Andreewsky

**CENTRE INTERFACULTAIRE
D'ÉTUDES SYSTÉMIQUES**

(Université de Neuchâtel)

avenue du 1^{er}-mars-1926, CH-2000 Neuchâtel)

— **Introduction à la pensée et à la pratique systémique**, cours du Professeur, Eric SCHWARZ.

— **Colloques de systémique** (avril-juin 1990) :

Marilu ZANELLA, Centre de Recherche sur le développement, Université de Neuchâtel. *Un essai de compréhension de la société contemporaine : Cohérence et tendance des systèmes socio-économiques actuels.*

Henri CHAMUSSY, Institut de géographie, Université de Grenoble. *L'idée de système en géographie.*

Christian RUBATTEL, Institut de linguistique, Université de Neuchâtel. *Modèles linguistiques : système de la langue, usage de la langue, changement linguistique.*

Jean-Pierre SCHELLHORN, Département d'économétrie, Université de Genève. *Comment appréhender les systèmes humains? Trois langages de représentation : graphes, connexion et catégories.*

Georges HALDAS, écrivain, Genève. *Entretien autour des thèmes de globalité et d'appartenance.*

1991

**INTERNATIONAL SYSTEMS
DYNAMICS CONFERENCE**

(Conférence Internationale de Dynamique
des Systèmes, 1991)

Ce Congrès aura lieu, du 27 au 30 août 1991, à l'Asian Institute of Technology de Bangkok (Thaïlande). Envoi des résumés (250 mots environ) avant le 1er novembre 1990.

Pour l'envoi des résumés et pour tout renseignements écrire à : Dr. Khalid Saeed, IE and M Division, Asian Institute of Technology, G.P.O. Box 2754, Bangkok 10501, Thaïlande.

**EDUCATION
IN THE SYSTEMS SCIENCES**

Blaine A. Snow

avec la collaboration de

Fritjof Capra et Heinz von Foerster

Il s'agit d'un guide concernant la science des systèmes entendue au sens le plus large : centres d'enseignement et de recherche, sociétés, revues, livres, personnalités.

Pour tout renseignement : The Elmwood Institute, P.O. Box 5805, Berkeley, CA 94705, États-Unis.

Revue Internationale de systémique

RECOMMANDATIONS AUX AUTEURS

La Revue Internationale de Systémique publie essentiellement des articles de langue française. Toutefois, des articles rédigés dans d'autres langues peuvent également être publiés. Ces articles sont consacrés à la systémique (théorie, fondements et épistémologie, sciences de la cognition, application, archives...).

Toute proposition d'article, de note ou de compte rendu, doit être adressée en double exemplaire sous forme dactylographiée (30 pages maximum, en double interligne ou sous forme de disquette), à Revue Internationale de Systémique, B. Paulré, Rédacteur en Chef, AFCET, 156, boulevard Péreire, F. 75017 Paris (France).

Chaque article doit être précédé d'un résumé en français et d'un résumé en anglais, de 6 lignes chacun au plus. Les noms des auteurs et leurs adresses professionnelles doivent être indiqués après le titre. Les figures, sur des feuilles séparées et numérotées au crayon, doivent pouvoir être reproduites sans modification. Toute référence est signalée dans le texte par les noms des auteurs suivis de l'année de publication. Les références sont rassemblées dans la bibliographie par ordre alphabétique.

Chaque projet d'article, ou de note, est soumis à deux rapporteurs. Les auteurs d'articles acceptés reçoivent un seul jeu d'épreuves qu'ils doivent retourner, corrigé, dans un délai d'une semaine. Les auteurs reçoivent 50 tirés à part à titre gracieux, ils peuvent en obtenir un plus grand nombre à leurs frais. Ils doivent signaler l'adresse à laquelle "épreuves et tirés à part" doivent être envoyés. La Revue n'est pas responsable des manuscrits.

NOTICE TO AUTHORS

The Revue Internationale de Systémique publishes papers in French and occasionally in other languages. The papers are devoted to systems science (theory, foundations and epistemology, cognitive sciences, applications archives...).

Every proposed paper, note or review, must be sent in duplicate in type-written form (no more than 30 pages with double spacing or as a disquette) to Revue Internationale de Systémique, B. Paulré, Rédacteur en Chef, AFCET, 156, boulevard Péreire, F. 75017 Paris (France).

Each paper must begin with an abstract in French and an abstract in English of no more than 6 lines each. The names of the authors and their professional addresses must be given after the title. Figure, on separate sheets and pencil numbered, must be reproduced without modification. Each reference is cited in the text with the names of the authors and followed by the year of publication. References should be listed, in alphabetic order, in the bibliography.

Each proposed paper, or note, is submitted to two referees. The authors of accepted papers receive only one proof which they must send back, after correction, within a week. Authors receive 50 reprints free of charge, they can purchase additional ones. They must give the address to which proofs and reprints must be sent. The Journal is not responsible of the manuscripts.

Les manuscrits seront adressés à :

AFCET (M^{me} Tavernier) Revue Internationale de Systémique, 156, bd Péreire, 75017 Paris.

REVUE INTERNATIONALE DE SYSTÉMIQUE

DUNOD Éditeur, Revues scientifiques et techniques,

11, rue Gossin, 92543 Montrouge Cedex, France. Tel. : (33-1) 46.56.52.66, Telefax : (33-1) 47.46.81.21.

Abonnements/Subscriptions, C.D.R./Centrale des Revues,

11, rue Gossin, 92543 Montrouge Cedex, France. Tel. : (33-1) 46.56.52.66, Telefax : (33-1) 47.46.81.21.

Promotion Office: Gauthier-Villars (Dunod) North America Inc.

875-81 Massachusetts Avenue, Cambridge, MA 02139, USA.

Tel. (1) 617.354.78.75. — Fax (1) 617.354.68.75.

Abonnements/Subscriptions rates : 1991, Vol. 5, un an 4 numéros - one year 4 issues

France : 720 F; Autres pays/Foreign countries: 980 FF, approximately 196 \$.

- Envoi accéléré par avion, sur demande moyennant supplément
 - For faster delivery, please mark your order Air Mail. Charges invoiced in addition.
- Envoi gratuit de spécimen sur demande/Specimen copy sent on request.

AFCET - DUNOD