

Cahiers de la documentation *Bladen voor de documentatie*

SOMMAIRE

INHOUDSTAFEL

54ème année - 2000 - n° 4

54ste jaar - 2000 - nr 4

- LA BASE DE DONNEES EXPERIMENTALE MERTENS-PACK³ 83 - 89

Denis RENARD

- LES MODELES MATHEMATIQUES APPLIQUES DANS LA
GESTION DES BIBLIOTHEQUES 90 - 96

AMEL KHEDDACHE KASDI

- TIETOPALVELUSEURA CONFERENCE ON 5TH SEPTEMBER 97 - 100

Jaana VENKULA

- ABSTRACTS 101 - 108

* * *

La base de données expérimentale Mertens-Pack 3



Introduction

La papyrologie est une discipline relativement récente, qui naquit au cours du XIXe s. de l'intérêt nouveau porté par les érudits pour les papyrus, parchemins, tessons et tablettes en tant que témoignages littéraires (des oeuvres recopiées) ou documentaires (des actes commerciaux, militaires, juridiques, lettres privées, inventaires,...) découverts en Egypte. Ces pièces sont une mine considérable d'informations ; leur exploitation a donné un essor nouveau aux études de la civilisation gréco-romaine et ceci dans des aspects aussi divers que l'histoire économique, politique, l'histoire des sciences et en particulier de la médecine, l'histoire des mentalités. La papyrologie littéraire a également permis d'étudier des textes que l'on ne connaissait jusque-là que par allusion ou par de courtes citations, ou même totalement inconnus. On peut mesurer l'intérêt de cette discipline si l'on sait combien notre connaissance du genre romanesque a été complétée par les études papyrologiques ; de même, que penser du fait que la Constitution d'Athènes d'Aristote, un texte d'une importance capitale pour l'histoire de la pensée politique, ne nous est connu que par quatre rouleaux datant de la fin du premier siècle de notre ère ?

Les caractéristiques du support, ses conditions de découverte et de conservation, l'engouement des instituts de conservation et de recherche ou même des collectionneurs privés ont

Denis RENARD
Centre Informatique de Philosophie et Lettres
Université de Liège
Quai Roosevelt 1b, Bât. A4
Tél. 04/366.55.00
Fax **04/366.57.84**
e-mail DJD.Renard@ulg.ac.be
denisrenard@yahoo.fr

très vite posé de grandes difficultés aux érudits : comment répertorier ce matériel de manière à donner au chercheur la possibilité de l'exploiter et de le citer correctement ? R.A. Pack, en 1952, édita une liste de 2.369 unités, *The Greek and Latin Literary Texts from Greco-Roman Egypt*, liste qu'il corrigea et porta en 1965 à 3.026 notices dans une seconde édition intitulée *Catalogue des papyrus littéraires grecs et latins*. Pour établir cette nouvelle version, il obtint le concours d'autres papyrologues dont Paul Mertens, de l'université de Liège, lequel fut chargé en 1974 de préparer la troisième édition du *Catalogue des papyrus littéraires grecs et latins*. A ce jour, au bout de trente ans de recherches au Centre de Documentation de Papyrologie Littéraire (CEDOPAL) de l'université de Liège, ce sont plus de 6000 unités qui ont été répertoriées et sont en cours d'informatisation.

L'ampleur du corpus et l'augmentation des demandes d'informations des papyrologues du monde entier ont en effet rendu indispensable la conception d'un système souple dont la vocation serait d'effectuer, en un instant, des recherches devenues trop fastidieuses ou trop longues à effectuer manuellement. Le projet d'informatisation du fichier Mertens-pack³ a donc débuté en 1999 et se déroule sous la coordination de Marie-Hélène Marganne, du CEDOPAL Sa réalisation est prise en charge par Denis

Renard, au **Centre Informatique de Philosophie et Lettres (CIPL)** de l'université de Liège. Le but de cette collaboration est de concevoir un logiciel qui permette de stocker et d'exploiter les riches informations, réunies depuis une trentaine d'années, pour la troisième édition du Catalogue des papyrus littéraires grecs et latins ou Mertens-Pack³.

L'enregistrementPack

Le système a été conçu en fonction de la structure des informations et des conventions en vigueur pour la constitution des notices « Pack ». L'élément central de la base de données créée dans le cadre de ce projet est l'enregistrement Pack.

Chaque enregistrement Pack se définit entre autres par :

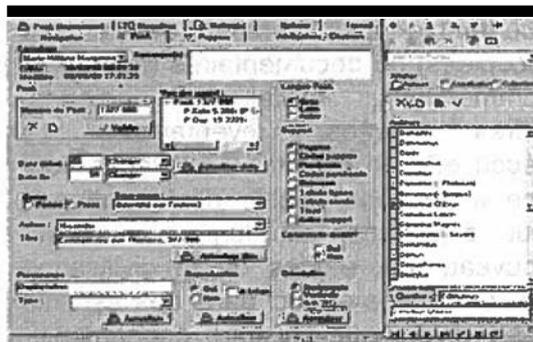
1. un numéro de notice unique, qui au moyen d'un système à décimales, respecte la numérotation initiale et l'agencement du pack² ;
2. une datation (sous la forme d'un intervalle) ;
3. la langue (grec, latin, autre) ;
4. l'auteur ;
5. le titre ;
6. le genre (prose/ poésie, genre littéraire) ;
7. l'orientation des fibres ;
8. le réemploi (est-ce un cartonnage de momie ?) ;
9. le support (volumen ou codex de papyrus ou de parchemin, tablette enduite de cire, ...)
10. l'existence d'une reproduction à Liège ou ailleurs ;
11. le lieu et les circonstances de la découverte ou de la première mention. (exemples : découverte - Fayoum; achat - Caire).

Chaque entrée dans cette table est liée à :

- une ou plusieurs entrées dans une table décrivant éventuellement chacun des papyrus appartenant à la même

entité bibliographique (voir plus loin l'onglet Papyrus) ;

- une ou plusieurs entrées dans une table détaillant les citations d'auteurs antiques dans l'entité bibliographique décrite par la notice Pack (voir plus loin l'onglet Citations/Attributions) ;
- une ou plusieurs entrées dans une table détaillant les attributions à des auteurs antiques proposées par des auteurs modernes pour chacune des notices Pack (voir plus loin l'onglet Citations/Attributions) ;
- une ou plusieurs entrées dans une table qui contiendra des données d'ordre iconographique : exemple d'écriture, détails, copyright, etc. ;
- une entrée dans une table d'auteurs pour lesquels la forme latine du nom a été choisie par convention.



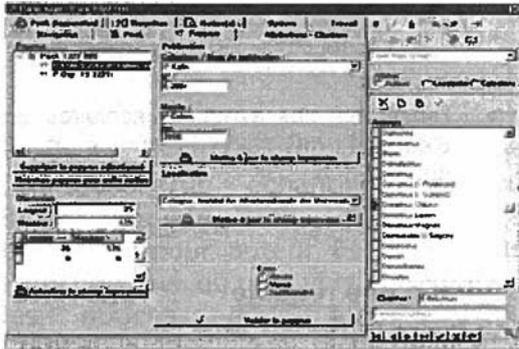
Les Papyrus

Assez souvent, il arrive que des papyrus faisant autrefois partie d'un même rouleau ou d'un même codex se trouvent dans des collections publiques ou privées différentes. Afin de conserver la trace de chacun de ces fragments, les informations archivées portent sur :

1. le nom du papyrus d'après l'édition (**collection/publication**) et le numéro de classement dans cette dernière ;
2. le nom du papyrus d'après son lieu de conservation, avec éventuellement son numéro d'inventaire ;
3. la localisation ;
4. les dimensions en millimètres du fragment le plus important.

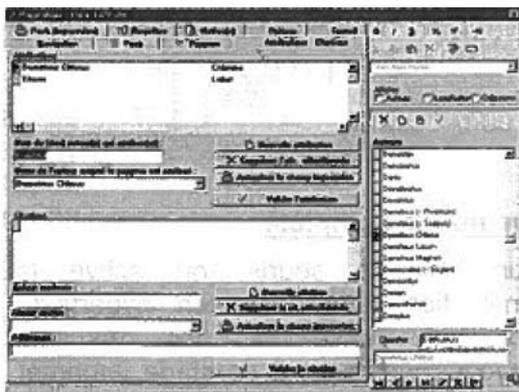
Remarques :

1. le nom de collection peut n'être qu'un nom de publication (Par exemple *P.Oxy.*) ;
2. un papyrus encore inédit peut avoir un nom de "musée" mais pas de nom de publication. Un papyrus édité peut n'être connu que sous son nom de collection ou de publication. Il peut aussi être répertorié dans une collection en même temps que dans un inventaire ;
3. les localisations et collections se trouvent dans des tables séparées auxquelles il est possible d'ajouter, de supprimer ou de modifier des entrées.



Les attributions et citations

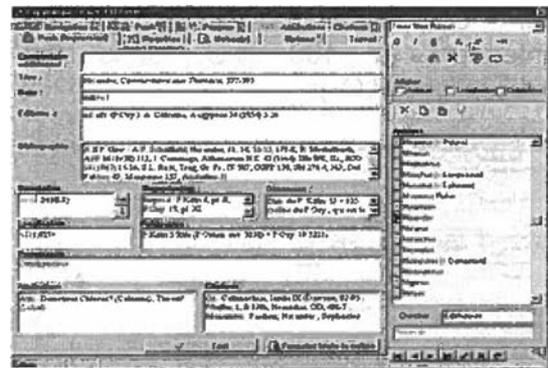
On peut, pour chaque notice Pack conserver la trace des attributions et citations en rapport avec celle-ci. Dans cet exemple le texte a été attribué par Colonna, à Démétrius Chlorus et par Lobel à **Théon**. Les citations sont encodées de la manière suivante: auteur ancien et sa référence, avec éventuellement des indications d'édition dans la zone de texte "Auteur moderne".



Complétion des notices

Dans cette partie du logiciel, l'encodeur doit compléter la notice en introduisant de nouvelles données. La plupart des champs sont composés de manière automatisée à partir d'informations déjà fournies par l'encodeur (titre, date, orientation, reproduction, dimension [du plus grand fragment conservé], localisation, publication, provenance, attributions, citations) et sont complétés ou nuancés à ce stade du travail, tandis que les champs relatifs aux éditions et à la bibliographie sont intégralement encodés dans ce même onglet.

Dans des perspectives d'édition, le texte à insérer peut recevoir des attributs de mise en forme simples (gras; italique, souligné) ou plus complexes tels que des polices de caractères grecs, en s'aidant ou non d'une table de caractères



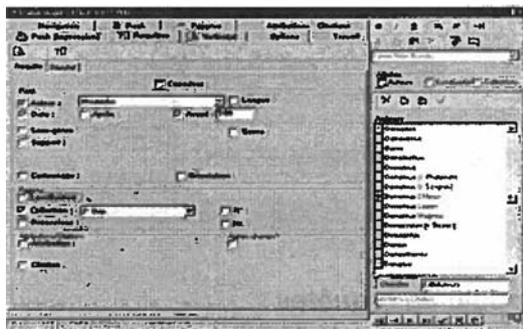
Module de requêtes

Lorsque le module d'encodage s'est avéré suffisamment complet et fiable, s'est posée la question des requêtes que l'utilisateur doit pouvoir effectuer sur la base de données. Voici l'ensemble des possibilités actuellement offertes par le module d'interrogation du système. Les critères d'interrogation, cumulables, sont les suivants :

1. encodeur (surtout utile dans le cadre du développement du système) ;
2. langue (grec, latin, autre) ;
3. auteur ;
4. date (en définissant un *terminus post quem*, un *terminus ante quem* ou un intervalle) ;

5. genre (prose ? poésie ?) ;
6. sous-genre (comédie, biographie, médecine, exercices scolaires, etc.) ;
7. cartonnage (champ logique) ;
8. support (sélectionner une des valeurs) ;
9. orientation des fibres ;
10. localisation ;
11. collection ;
12. attribution (par l'auteur ancien seulement) ;
13. citation (par l'auteur ancien seulement) ;
14. dimension (sur la hauteur ou la largeur, "plus petit", "plus grand" ou "égale à").

Le présent exemple illustre une requête portant sur l'auteur Nicandre, représenté par des témoins papyrologiques antérieurs à 100 *p.C.* dans les publications *P.Oxy.*



Voici d'autres interrogations actuellement réalisables :

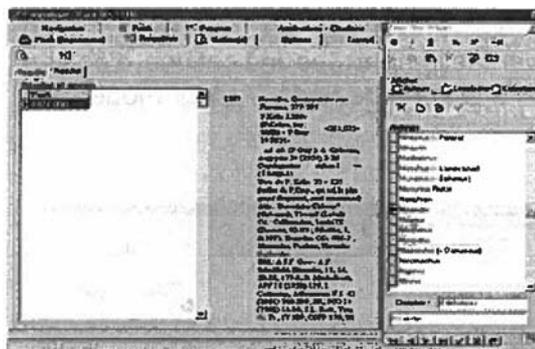
- l'ensemble des papyrus ayant servi de cartonnage de momie au III^e s. avant notre ère ;
- l'ensemble des papyrus dont Hésiode est l'auteur ;
- l'ensemble des papyrus dans lesquels on trouve des citations d'Hésiode ;
- l'ensemble des papyrus qui ont un jour été attribués à Hésiode ;
- ensemble des traités médicaux antérieurs au *floruit* de Galien ;
- etc.

Des routines de tri à plusieurs clefs sont en cours d'élaboration. Dans un avenir proche, ce module d'interrogation sera complété par quelques champs de requêtes et enrichi par les possibilités qu'offre l'usage d'opérateurs logiques. D'autres requêtes pourraient alors être envisagées telles que :

- l'ensemble des papyrus dont Hésiode est l'auteur ou qui ont un jour été attribués à Hésiode.
- l'ensemble des papyrus qui ont été découverts sur un site précis, groupés en fonction du sens des fibres et en donnant pour chacun un échantillon d'écriture ;
- l'ensemble des papyrus dont l'auteur est Galien avec tri par lieu de conservation et par la datation ;
- l'ensemble des exercices scolaires et d'écriture, trié selon la langue et le support.
- etc.

Résultat d'une requête

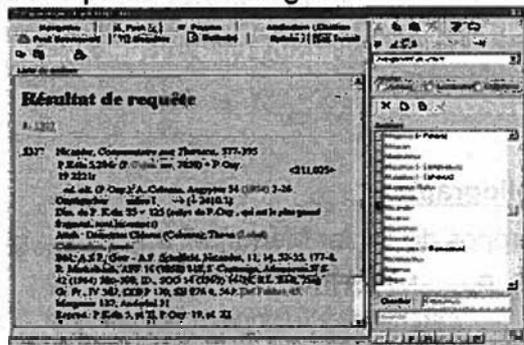
Le résultat de la requête est présenté sous la forme d'un aperçu. A gauche, une liste des numéros de notice renvoyés par la requête. La requête prise pour exemple ne renvoie, dans l'état actuel de la base, qu'une seule occurrence. A droite, un aperçu de la notice sélectionnée dans la liste de gauche.



Une notice complète

D'un clic de souris, on active la constitution d'une liste en hypertexte reprenant l'ensemble des résultats renvoyés. On peut à ce stade imprimer la liste de notices, qui sont conformes au

mode de présentation habituel des catalogues Mertens-Pack. Les notices affichées en groupe à l'issue de la recherche sont présentées de la même manière que les notices individuelles que l'on peut lire. Il est en outre prévu de doter ce module de présentation des résultats de fonctionnalités de tri et de navigation avancées. Les notices renvoyées le sont d'ores et déjà dans un format qui permettrait la mise en ligne d'une partie du catalogue.



ci-dessous. un échantillon de 20 enregistrements Pack encodés à ce jour ayant pour auteur Eschyle. Nous n'affichons ici qu'une version abrégée des notices, dont les données bibliographiques doivent faire l'objet d'une révision. Ces notices brèves comportent les indications suivantes : numéro Pack, auteur, titre et référence, nom et numéro de publication, localisation.

- 1: 20
- 2: 20.01
- 3: 21
- 4: 22
- 5: 23
- 6: 23.1
- 7: 24
- 8: 25
- 9: 26
- 10: 27
- 11: 28
- 12: 29
- 13: 30
- 14: 31
- 15: 32
- 16: 33
- 17: 34
- 18: 35
- 19: 36
- 20: 37

- 20
Aeschylus, **Agamemnon** 7-17; 20-30
P.Oxy. 18.2178
<025>
- 20.01
Aeschylus, **Prometheus vincetus** 123-132;
134
P.Oxy. 56.3838
<025>
- 21
Aeschylus, **Septem contra Thebas** 155-
159
P.Oxy. 18.2179
<025>
- 22
Aeschylus, **Septem contra Thebas** 498;
501-503; 529-552
P.Oxy. 22.2334
<025>
- 23
Aeschylus, **Septem contra Thebas** 621-
631; 634-638; 644-656
P.Oxy. 22.2333
<025>
- 23.1
Aeschylus, **Supplices** 586-590; (591 ?)
P.Vindob. inv. G.40458
<503>

ed. P.J. Sijpesteijn ZPE 40 (1980) 92
- 24
Aeschylus, **Fragment choral (Aigyptioi ?
Ixion ?)**
P.Oxy. 20.2251
<025>
- 25
Aeschylus, **Aitnaiai** ou **Philoktetes ?**
P.Oxy. 20.2246
<025>
- 26
Aeschylus, **Diktyoulkoi**
PSI 11.1209+ P.Oxy. 18.2161
- 27
Aeschylus, **Glaukos Pontios**
P.Oxy. 18.2159
<025>
- 28
Aeschylus, **Glaukos Potnieus**
PSI 11.1210 + P.Oxy. 18.2160

29

Aeschylus, *Herakleidai*
P.Fayoum

30

Aeschylus, *Iphigeneia*(?) : vers du
début d'un prologue (?)
P.Oxy. 20.2253

<025>

31

Aeschylus, *Kares vel Europa* (?)
P.Didot pp. 18-21 (P.Louvre inv. 7171 +
7172)

<365>

32

Aeschylus, *Lykourgeia* (?) ou *Eleusinioi*
(?)
P.Mil.Vogl. 3.122

<309>

33

Aeschylus, *Myrmidones*
P.Oxy. 18.2163 + PSI 1472 (?)

34

Aeschylus, *Mymidones* (?)
PSI 11.1211

<302>

35

Aeschylus, *Myrmidones* (?)
P.Cair.Zen. 4.59651

<806>

36

Aeschylus, *Niobe*
PSI 11.1208

<806>

37

Aeschylus, *Prometheus Pyrkaeus* (ou
Pyrphoros ?)
P.Oxy. 20.2245

<025>

État du 25/07/00 a 15:37:44
copyright: CEDOPAL, Université de Liège

Et plus tard ?

Depuis le début de la réalisation, le critère qui a primé dans les choix de conception a été la souplesse. En effet, la base de données et le logiciel devaient non seulement être adaptés aux informations déjà existantes, mais aussi prendre en compte toutes les possibilités d'évolution, liées à de nouvelles découvertes. La base de données comprend à ce jour un millier

d'entrées environ sous une forme abrégée, et sera constamment augmentée pour contenir l'intégralité des notices Mertens-Pack, en vue de la publication et de la mise en ligne de la troisième version du fichier. Dès la fin de cette année, nous placerons dans les pages du CEDOPAL une liste préliminaire des papyrus littéraires grecs identifiés par auteur. Nous espérons à terme pouvoir fournir aux visiteurs de ce site la possibilité d'effectuer eux-mêmes des requêtes et offrir ainsi un outil de recherche de très haut niveau à tous les papyrologues.

Bibliographie

A propos du fichier Mertens-Pack

P. MERTENS, *Papyrus et parchemins d'origine égyptienne* édités après la dissertation de B. Hausmann, dans B. Hausmann, *Demosthenis Fragmenta in Papyris et Membranis Servata*, Diss., [Leipzig, 1921] Florence, 1981, pp. 135-145 (*Papyrologica Florentina*, VIII) ;

P. MERTENS, *Vingt années de papyrologie odysseenne*, dans *Chronique d'Égypte*, 60(1985), pp. 191-203 ;

P. MERTENS, *Les papyrus littéraires latins d'auteurs classiques durant les deux dernières décennies*, dans *Miscel.lánia Papyrologica Ramon Roca-Puig*, Barcelone, 1987, pp. 189-204 ;

M.-H. MARGANNE - P. MERTENS, *Medici et -medica*, dans *Proc. of the XVIII Int. Congress of Pap., Athens 25 31 May 1986*, (Athènes, 1988), pp. 105-146 ; une 2e édition, mise à jour à la date du 15 janvier 1997, est parue dans I. ANDORLINI (a cura di) *'Specimina' per il Corpus dei Papiri Greci di Medicina Atti dell'Incontro di Studio* (Firenze,

- 28-29 marzo **1996**), Florence, 1997, pp. 3-71 ;
- J. LENAERTS - P. MERTENS, Les papyrus d'Isocrate, dans *Chronique d'Egypte*, 64 (1989), pp. 216-230 ;
- D. MARCOTTE - P. MERTENS, Les papyrus de Callimaque, dans *Miscellanea Papyrologica in occasione del bicentenario dell'edizione della Charta Borgiana*, II (Florence, 1990), pp. 409-427 (*Papyrologica Florentina*, XIX, 2) ;
- O. BOUQUIAUX - P. MERTENS, Les papyrus de Thucydide, dans *Chronique d'Egypte*, 66 (1991), pp. 198-210 ;
- O. BOUQUIAUX - P. MERTENS, Les témoignages papyrologiques d'Euripide : liste sommaire arrêtée au **1.6.1990**, dans M. CAPASSO, *Papin letterarigrecie latini= Papyrologica Lupiensia*, 1 (Lecce, 1992), pp. 95-107 ;
- P. MERTENS, Les témoins papyrologiques de Ménandre. Essai de classement rationnel et esquisse d'étude bibliologique, dans *Serta Leodiensia secunda*, Liège, 1992, pp. 331-356 ;
- P. MERTENS - J.A. STRAUS, Les papyrus d'Hérodote, dans *Ann. Pisa*, ser. III, 22 (1992), pp. 969-978 ;
- D. MARCOTTE - P. MERTENS, Catalogue des femmes et grandes Eoées d'Hésiode. Liste, description et bibliographie fondamentale des fragments papyrologiques (= *MP³ 508 531.21*), dans *Storia*, *Poesia e Pensiero nel Mondo Antico*. Studi in onore di Marcello Gigante, Bibliopolis, Naples, 1994, pp. 407-423 ;
- P. MERTENS, Les papyrus d'Aristophane. Actualisation des données bibliologiques et bibliographiques, dans Hodoi Dizèsios. Le vie della ricerca. Studi in onore di Francesco Adorno, Florence, 1996, pp. 335-343.
- Plus généralement à propos de la papyrologie :
- E.G. TURNER, *Greek Papyri*. An Introduction, 2e édition, Oxford, 1980. Traduction italienne par M. Manfredi, *Papiri greci*, Rome, 1984.
- O. MONTEVECCHI, *La papirologia*, Milan², 1988.
- R. PARKINSON - S. QUIRKE, *Papyrus*, Londres, 1995.
- H. RAGAB, *Contribution a l'étude du Papyrus (Cyperus papyrus L.) et a sa transformation en support de l'écriture (papyrus des anciens)*, Le Caire, 1980.
- I. GALLO, *Awiamiento alla papirologia greco-latina*, Naples, 1983; traduit en anglais sous le titre *Greek and Latin Papyrology*, Londres, 1986.
- P.W. PESTMAN, *The New Papyrological Primer*, Leyde², 1994.
- H.-A. RUPPRECHT, *Kleine Einführung in die Papyruskunde*, Darmstadt, 1994.
- B.G. MANDILARAS, *papyroi kai papirologia*, Athènes², 1994.

Site WWW du CEDOPAL :

<http://www.ulg.ac.be/facphl/services/cedopal/>

LES MODELES MATHEMATIQUES APPLIQUES DANS LA GESTION DES BIBLIOTHEQUES

Mme Amel KHEDDACHE KASDI
CERIST

Ingénieur en Recherche Opérationnelle - Chargée d'études
Laboratoire Recherche & Développement en IST

Tel. : (213) 02 91 62 04-09 - Fax : (213) 02 91 21 26

Amel@Tassili.cerist.dz

RESUME

La gestion scientifique des bibliothèques a toujours été un souci majeur pour son gestionnaire. De formation documentaliste, ce dernier s'est vu " maladroit " dans l'exploitation de la théorie mathématique et plus particulièrement de la statistique.

A travers cet article, nous nous proposons, dans un premier temps, de tracer un historique montrant l'évolution de l'utilisation des modèles mathématiques dans la gestion et la prévision dans les bibliothèques. Ensuite, nous définirons et exposerons le principe de chaque modèle d'analyse ; et enfin, nous clorons notre article par une étude comparative aboutissant à la sélection de l'une des méthodes comme " solution " dans la gestion de la bibliothèque.

1. INTRODUCTION

La gestion des bibliothèques est de nos jours un processus complexe. Ceci est dû, en partie, à l'introduction des nouvelles technologies et à l'abondance des publications ; aussi, nous savons que gérer implique une évaluation et une planification.

L'évaluation met à la disposition du responsable de la bibliothèque, l'état actuel de son institution et ainsi donc dévoile les lacunes du système de gestion de celle-ci ; alors que la planification est la tâche la plus importante dans la gestion. Il s'agit de faire des prévisions.

La pratique a fait que la gestion des bibliothèques repose essentiellement sur une bonne évaluation et des prévisions à court terme basées sur un besoin ressenti.

Cette façon de faire s'est vue donner des résultats si corrects que les gestionnaires des bibliothèques ont fini par opter pour cette méthode de travail.

Ceci nous amène à se demander pourquoi le gestionnaire n'a jamais innové en recourant aux techniques de prévisions classiques ¹ sachant que " un modèle permet d'interpréter un ensemble de phénomènes au moyen d'une structure dont il montre les principaux éléments et les relations qui existent entre ces éléments " ² ?

Nous savons que la formation des bibliothécaires ne permet pas la manipulation des modèles théoriques de prévision ; aussi, dans cet article, nous nous proposons de définir quelques méthodes des plus utilisées dans la prévision dans les bibliothèques à l'échelle internationale et de sélectionner celle susceptible d'être employée dans le cadre algérien à partir d'un programme informatique.

2. HISTORIQUE

A la suite de la découverte des méthodes de gestion quantitative à savoir les

¹ Ces méthodes seront définies par la suite dans ce document.

² Définition de MCQUAIL et WINDAHL : Communication models for study of mass communications, Londres, Longman, 1986.

méthodes de Recherche Opérationnelle ³, les institutions ont été enthousiastes pour leur application.

Cependant, les bibliothèques ont été les dernières institutions à adopter cette gestion, bien que Ralph SHAW préconisa en 1947 une gestion scientifique dans une bibliothèque.

En 1954, SHAFFER et ERNT ont développé quelques modèles mathématiques déterministes pour l'estimation et la prévision de la valeur moyenne de l'utilisation des livres.

Dans un cadre plus général, J. W. FORRESTER a tenté de développer des méthodes originales dans le management des sociétés et plus particulièrement des "industrielles" et ce en 1961 ⁴.

En 1962, ROTHKOPF travailla sur la gestion des bibliothèques et développa lui aussi des modèles mathématiques déterministes concernant l'utilisation des livres. Cette année là, DAWSON, ALDRIN & COULD ont également traité ce sujet et ont fini par développer des modèles mathématiques de gestion ⁵.

Le premier livre sur la gestion scientifique dans les bibliothèques apparut en 1966 par DOUGHERTY et HEINRITZ. Mais le mérite en revient à Morse en 1968, car il fut le premier à publier une étude compréhensive, utilisant la théorie des probabilités et des techniques modernes analytiques, dans la prévision de l'utilisation des bibliothèques. Cette étude comprend même des résultats et demeure jusqu'à présent l'une des plus répandues.

Ce n'est que dans les années 70 que les bibliothécaires ont commencé à signaler l'importance des planifications méthodologiques dans leurs écrits.

³ Nous rappellerons que la Recherche Opérationnelle a été utilisée la première fois dans la stratégie militaire à la deuxième guerre mondiale.

⁴ J. W. FORRESTER a continué son étude et obtint en 1969 et en 1971 d'autres modèles.

⁵ En 1967, JAIN aussi développa des modèles mathématiques pour l'estimation et la prévision de l'utilisation des livres.

En 1970, HAYES et BECKER considèrent que les prévisions dans les bibliothèques faisaient impliquer en grande partie le jugement des professionnels de ces bibliothèques et donc étaient pessimistes quant à l'utilisation seule des modèles mathématiques.

Par la suite, en 1972, MORSE développa ses modèles de MARKOV de base et SWANSON et BOOKSTEIN confirmèrent que l'application des modèles valides demeurait une solution ingénieuse. L'une des études méritant d'être citée, dans ces années là et plus précisément en 1976, est celle de M. A. DRAKE. En effet, il considéra la régression linéaire comme une technique de prévision à appliquer.

En 1978, MAKRIDAKIS et WHEELWRIGHT donnèrent deux versions des prévisions par l'approche des séries chronologiques, alors qu'en 1979, J. H. KANG présentait l'une des plus sophistiquées des études de prévision dans la littérature des bibliothèques, au cours de cette décennie. Il étudia les prévisions des demandes en utilisant plusieurs méthodes, y compris celles incluant l'aspect cyclique des données et fini par conclure que la régression était la plus adéquate pour ce cas d'étude.

Le début des années 80 a vu apparaître des études faisant appel à des techniques si complexes que ROWLEY et ROWLEY ont, en 1981, blâmé la Recherche Opérationnelle qui avait tendance à utiliser des modèles trop complexes pour la compréhension des bibliothécaires en général et des gestionnaires des bibliothèques en particulier.

En effet, en 1980, HODOWANCE utilisa la régression multiple pour l'estimation du modèle de prêt des documents dans les bibliothèques publiques. Et depuis, les études sur la gestion des bibliothèques tendent vers des modèles de régression multiples et des modèles de séries chronologiques.

Ceci a fait qu'elles sont peu nombreuses et surtout redoutées par les gestionnaires des bibliothèques.

3. LA GESTION DE QUELQUES FONCTIONS D'UNE BIBLIOTHEQUE A PARTIR DE MODELES MATHEMATIQUES

3.1. Les différents modèles

Dans cette partie de l'étude, nous allons énumérer et définir les modèles basés sur des méthodes mathématiques, les plus utilisés jusque là dans la gestion des bibliothèques.

Cependant, nous rappellerons que notre souci n'est pas de définir explicitement les méthodes d'analyse ⁶ mais plutôt de définir leur principe.

a) *Modèles basés sur les méthodes analytiques :*

Ces modèles ont été des plus utilisés car ils se basent sur de simples formules mathématiques susceptibles de répondre au besoin du gestionnaire.

Nous citerons à titre d'exemple :

- pour déterminer le coût moyen d'achat d'un document (noté coût) :
coût = (coût moyen d'un livre X % usagers) + (prix moyen d'une revue X % usagers x un complément d'universités et d'étudiants) ⁷
- pour déterminer le nombre total de documents achetés relativement à un budget alloué (noté nombre) :
nombre = ((le montant du budget total alloué +/- la variation dans ce budget) - (une constante coût ⁸ +/- la variation des coûts fixés en cette période)) / (le coût moyen des documents existants

⁶ La majorité des méthodes que nous allons citer sont explicitement définies dans tous les livres de Statistiques. Pour le reste, nous donnerons la référence pour un éventuel intérêt.

⁷ Glen J. KELLY.- " Using an Economic Development Approach to Improve Budget Forecasting Techniques, Collection Allocation Methods and Library Budgeting Decision ", In Acquisition Librarian, vol. 5 (1991), pp. 191-213.

⁸ Les coûts relatifs au personnel, la maintenance, l'équipement, ...etc.

+/- la variation du prix moyen des documents) ... etc. ⁹

b) *Modèles basés sur un calcul de probabilité :*

Le principe est d'obtenir, à partir de données brutes, une distribution théorique (exemple : Poisson, Binomiale négative, Gamma, ...) pouvant représenter la distribution réelle de ces données observées.

Bien sûr, une fois trouvée, cette distribution n'est homologuée qu'après l'avoir vérifiée grâce à un des tests de statistique, nous citerons à titre d'exemple le test χ^2 vu la simplicité et l'efficacité de son utilisation.

c) *Modèles basés sur les processus Markoviens :*

Ces modèles sont plus connus en science de l'information sous le nom de Modèles Markoviens de MORSE. Cette confusion est dû au fait que Morse fut le premier à bien utiliser la théorie de MARKOV, dans le domaine de la bibliothéconomie en particulier.

Le principe est que " la demande " suit un processus poissonien (i.e. : la demande suit la loi de Poisson) et que le temps séparant deux demandes consécutives suit la loi exponentielle.

d) *Modèles basés sur la régression linéaire simple (resp. la régression multiple) :*

Le principe est d'établir des prévisions en identifiant un critère (nommé variable) indépendant important (resp. un ensemble de variables), et en spécifiant sa relation (resp. leur relation) avec le critère dépendant que l'on veut estimer.

⁹ Pour plus de modèles voir : Ferdinand F. LEIMKUEHLER, Michael D. COOPER.- " Analytical Models for Library Planning ". In Journal of the American Society for Information Science, November-December 1971, pp. 390-398.

Autrement dit, l'objectif de la régression est de rechercher une relation fonctionnelle entre deux variables (resp. plusieurs).

e) *Modèles basés sur l'étude des séries chronologiques :*

Le principe est d'établir des prévisions à partir de données réelles auxquelles diverses opérations ont été appliquées ; exemple : décomposition de la série chronologique, filtrage, ...etc.

f) *Autres modèles :*

Parmi les méthodes non classiques établies, nous citerons deux d'entre-elles car elles sont parmi les plus cotées de celles traitant de la gestion des bibliothèques ; leurs structurations méritent d'être citées ; elles sont assez particulières :

- la méthode qui combine la décomposition d'une série chronologique avec la régression linéaire simple,

- la méthode qui combine la décomposition d'une série chronologique avec la régression multiple.

Remarque : En établissant une comparaison entre ces deux approches, O. N. AHIOKWO¹⁰ a conclu que la différence n'était pas importante.

3.2. Les méthodes utilisées pour la gestion dans une bibliothèque

A partir de nos lectures, nous avons pu établir une liste des fonctions pour lesquelles les prévisions pour la gestion ont été faites au moyen de certaines méthodes mathématiques que voici :

3.3. La solution au problème de gestion des bibliothèques

Comme il a été signalé, la gestion de la bibliothèque s'est vue utiliser plusieurs méthodes que nous pouvons catégoriser comme suit :

¹⁰ OKECHUKWU N. AHIOKWO.- " Forecasting Techniques and Library Circulation Operations : Implications for Management ". In Library and Information Science Research, vol. 10, n° 2 (1988), pp. 195-210.

- les méthodes analytiques,
- les méthodes probabilistes,
- la régression,
- et les séries chronologiques.

Dans cette partie de l'étude, nous allons tenter de sélectionner l'une des méthodes comme solution à la gestion de la bibliothèque; bien sûr tout en garantissant une capacité à être utilisée pour la majorité, si ce n'est pour la totalité des fonctions à planifier, ainsi qu'une simplicité d'utilisation.

Nous rappellerons qu'il n'est pas nécessaire de valider cette méthode, compte tenu qu'elle appartient à l'ensemble des méthodes mathématiques sus-citées.

Analysons donc chacune de ces méthodes :

- Les méthodes analytiques utilisent des formules mathématiques qui font généralement appel à des fonctions pouvant rendre le calcul difficile. Nous citerons à titre d'exemple le calcul d'intégrale.
- Les méthodes probabilistes, quant à elles, font appel à de bonnes bases en statistiques, surtout lorsqu'il s'agit de calculer les paramètres des lois. De plus, nous savons qu'il ne suffit pas d'obtenir la loi, mais il faut aussi passer par sa validation.

Aussi, ces deux méthodes sont-elles à éviter, compte tenu de l'effort que devra faire le bibliothécaire lors de la gestion de sa bibliothèque, à partir de ces méthodes.

La régression de son côté, malgré sa présence dans chaque logiciel de statistiques, présente des lacunes quant à son utilisation dans la gestion des bibliothèques. En effet, cette méthode ne prend pas en considération les effets cycliques ou périodiques des données (nous citerons à titre d'exemple, les données concernant le prêt des documents).

Par contre, l'analyse des séries chronologiques est non seulement disponible dans les logiciels de statistiques et donc

est simple à utiliser, mais encore elle prend en compte toutes les fluctuations que sont sensées présenter les données.

Ainsi et à priori, cette méthode est candidate. Elle semble répondre à toutes nos exigences. Pour confirmer notre hypothèse, définissons cette méthode.

Définition

Une série chronologique est une suite de valeurs ordonnées dans le temps. Ces valeurs sont réelles.

But

L'analyse des séries chronologiques ou temporelles permet l'étude des phénomènes passés et présents et peut extrapoler l'événement dans le futur. Ainsi donc, la prévision par cette méthode se fonde sur la connaissance du passé et du présent.

Etapes de l'analyse d'une série chronologique

1) La représentation graphique de la série
 Cette représentation permet d'entrevoir les quatre composantes fondamentales du mouvement du phénomène étudié, à savoir :

- la composante de tendance (T) : il s'agit de la caractéristique déterminant l'allure générale du phénomène à long terme ¹¹;
- la composante cyclique (C) : il s'agit de la caractéristique déterminant les comportements périodiques dus à des déséquilibres conjoncturels à moyen ou long terme;
- la composante périodique (P) ou saisonnière (S) : il s'agit de la caractéristique déterminant les comportements périodiques, mais cette fois la périodicité dépend de nos activités ou de notre environnement, exemples : les saisons, les fêtes, les congés, ... etc;
- la composante aléatoire (E) ou accidentelle (U) : il s'agit de la caractéristique

¹¹ Dans les prévisions :
 court terme ⇔ moins de 3 mois
 moyen terme ⇔ entre 3 mois et 2 ans
 long terme ⇔ plus de 2 ans.

que résumant les fluctuations accidentelles et donc imprévisibles, exemples : les inondations, les grèves, ...etc.

2) La décomposition de la série

Il s'agit de décomposer la série étudiée en ses principales caractéristiques. Autrement dit, il s'agit de trouver le modèle qui prend en considération l'ensemble des caractéristiques de la série ($X = f(T, C, P, E)$).

Il existe quatre formulations de f :

- le modèle additif : $X = T + C + P + E$
- le modèle multiplicatif : $X = T \cdot C \cdot P \cdot E$
- le modèle mixte : $X = (T + C) \cdot P \cdot E$
- autres modèles : plus ou moins complexes.

Traditionnellement, on retient deux types de modèles : le modèle additif car la tendance y est indépendante des autres composantes et le modèle multiplicatif car toutes les composantes restantes sont proportionnelles à celles de la tendance.

3) L'étude des modèles

Selon le modèle choisi, on fait appel à diverses méthodes d'analyse et de prévision dont les plus utilisées sont :

les méthodes de lissage :

- Parmi les méthodes de lissage, nous citerons : la méthode des moyennes mobiles et la méthode du lissage exponentiel de BROWN.

les méthodes d'ajustement :

- Là, nous citerons la régression.

Après cette brève définition d'une analyse des séries chronologiques, nous allons maintenant nous baser sur les modules communs existants qu'offrent les logiciels de statistiques, pour pouvoir expliciter la procédure d'analyse que devra

suivre le gestionnaire d'une bibliothèque, lors de son étude de prévision.

Du menu principal, nous pouvons déjà localiser : Data, Graphs et Analyses.

Le sous menu Data permet la définition des variables des données de notre étude et donc de nos séries chronologiques.

Le sous menu Graphs permet la représentation graphique de la série étudiée.

Et le sous menu Analyses permet l'analyse des données selon une des méthodes statistiques, en particulier l'analyse des séries chronologiques, en exposant les différentes approches pour le lissage et l'ajustement.

4. COMMENTAIRE FINAL

Il est évident qu'une gestion d'une institution en général et d'une bibliothèque en particulier, basée sur des méthodes et modèles mathématiques rigoureux, demeure la solution la plus efficace.

Dans cette étude, nous avons pu mettre en évidence l'importance de l'analyse à partir d'études de séries chronologiques, dans la gestion des différentes fonctions d'une bibliothèque.

Nous signalerons au passage qu'il existe divers logiciels performants pour une étude statistique tel que définie précédemment, citons : SPSS, SAS, Systat, Minitab et ForeCalc.

Ainsi, la gestion de la bibliothèque repose sur une bonne maîtrise de l'outil informatique et particulièrement celle d'un logiciel de statistiques et non pas sur la maîtrise de la théorie des Statistiques. Il suffira au gestionnaire et/ou bibliothécaire de se former à ce type de logiciel, grâce à une formation spécialisée ou de s'auto-former par le biais du manuel d'utilisation.

BIBLIOGRAPHIE

-  O. D. ANDERSON - *Time series Analysis and Forecasting : The Box-Jenkins approach*, Butterworth & Co, 1976, p. 182.
-  Chen CHING-CHICH - *Applications of operations research Models to Libraries*, The Massachusetts Institute of Technology. The MIT Press, 1976, 212 p.
-  Dennis SMITH - *Forecasting Price Increase Needs for Library materials : the University of California Experience*, In : *Library resource and Technical Services*, 1984, vol. 28, n° 2, pp. 136-148.
-  Ferdinand F. LEIMKUEHLER, Michael D. COOPER - *Analytical Models for Library Planning*, In : *Journal of the American Society for Information Science*, 1971, November-December, pp. 390-398.
-  Georges BRESSON et Alain PIROTTE - *Econometrie des séries temporelles : Théorie et applications*, Presses universitaires de France, 1995, p. 343.
-  Gérard MERCURE - *Les logiciels de prévision et leur utilisation en bibliothèque*, In : *Documentaliste et Bibliothèques*, 1994, juillet-septembre, pp. 155-161.
-  Glen J. KELLY - *Using an Economic Development Approach to Improve Budget Forecasting Techniques*, *Collection Allocation Methods and Library Budgeting Decision*, In : *Acquisition Librarian*, 1991, vol. 5, pp. 191-213.
-  Linda MAIN - *Computer Simulation and Library Management*, In : *Journal of Information Science*, 1987, vol. 13, n° 5, pp. 285-296.
-  Okechukwu N. AHIOKWO - *Forecasting Techniques and Library Circulation Operations : Implications for Management*, In : *Library and Information Science Research*, 1988, vol. 10, n° 2, pp. 195-210.
-  Roland DUCASSE - *Méthodes du traitement des données bibliométriques pour la gestion des systèmes d'information : Application à l'analyse prévisionnelle de la demande d'ouvrage en bibliothèque*, Thèse de doctorat, Bordeaux, 1978, p. 221.
-  Terrence A. BROOKS - *Using time-series regression to Predict Academic Library Circulation*, In : *College and Research Libraries*, 1984, vol 45, n° 6, pp. 501-505.
-  Terrence A. BROOK and John W. FORYS - *Smoothing Forecasting Methods for Academic library circulation and Evaluation and recommendation*, In : *Library and Information science research*, 1986, vol. 8, n° 1, pp. 29-39.
-  Yves-François LE COADIC - *La science de l'information, Que sais-je ?*, Presses universitaires de France, 1994, p. 127.

TIETOPALVELUSEURA CONFERENCE ON 5TH SEPTEMBER : LOCAL ACTORS NEED GLOBAL FACTORS

by Evelyne LUCTKENS

SOME BASIC PARADOXES ABOUT INFORMATION SOCIETY

J. VENKULA first stressed the fact that the human factor is often forgotten when considering the information society. Starting from there, she presented some 16 basic paradoxes, amongst which :

- the paradox of knowing and truth : the human being aims at truth, rather than at knowledge... but the information stored in knowledge bases is not necessarily true...
- the paradox of symbols and truth : we take numbers and data (or words) as symbols of the reality, as reality itself. We move to symbols, and have no ability to communicate any more;
- the paradox of scientific reliability and informational unreliability : because of the informational reliability, we have the impression that science cannot be trusted any more, that researchers look for their interest, not for the truth;
- the paradox of media power and the truth : the media are part of the economic power, hence there is less space for independent views. The laws of supply and demand come into play. Faulty information becomes truth when it is repeated. The freedom of speech is no more realised through the press. In the same way, TV channels promote homogeneity;
- the paradox of rapid transmission of information, and slow change of organisation : organisation often prevent innovation;
- the paradox of rapid transmission and slow understanding of information : some tend to confuse the rate of technology with the - very different - speed of understanding of the human mind;
- the paradox of the logic of knowledge and the illogic of the process of knowledge creation : there is the logical order in which scientific knowledge is being transmitted or communicated, but knowledge creation is illogical, not ordered;
- the paradox of developed technology and undeveloped global ideology : the use of modern equipment is guided by those who have only economical interest, but are ignorant as far as ideology is concerned.

Taking into account the different items that are being considered when speaking of information society, J. VENKULA was very successful in making us think in a critical way about the context in which we evolve, in the information that we absorb and produce.

HUMAN ASPECT OF INFORMATION MANAGEMENT, by Taina NYBO, Psychologist, Finnish institute of occupational health.

From the remark that the human (slow) understanding cannot cope with the rapid transmission of information, T. NAIBO insisted on the fact that technology changes work and implies new - intellectual - demands for the human brain : current generation faces a huge change in such demands.

After a brief explanation of the way the brain functions, she described the different memory systems and their interconnections : experience, attention, motivation, ... If any of those phases does not work well, it affects the whole system. Stress, a too busy life may be the cause of memory problems. On the other hand, ageing is not a problem in itself : education and activity offer the best protective against the negative effects of ageing : use it or lose it was the motto!

To conclude the presentation, some " tips for good information ergonomics " were given :

- attention should be focused on one information entity;
- visual and auditive information should not contradict or be unconnected to each other;
- omit unnecessary information;
- " reading diet ";
- ...

VIRTUAL ETHICS, by Reijo AARNIO, Data-protection Ombudsman.

R. AARNIO first explained that his talk would mainly tackle technology and ethics. Strangely enough, although technology should be a matter of supply and demand, it seems that demand is left behind. Is that the reason why there are now more and more cases related to data processing and the internet? In fact, virtual ethics is all about data processing... Provisions for the protection of private life in the Finnish law were given. They notably relate to private life, honour and domicile of every individual, together with the secrecy of letters, telephone calls and other confidential messages.

In the afternoon, one had the ability to either follow 2 presentations :

- Users interfaces and usability, by Titti KALLIO, Development manager, Sonera OYJ, Mobile Services, Product development

- Working environment in information world by Kivi SOTAMAA, Director, Architectural Firm Ocena Helsinki

or to take part to a workshop :

The future challenges of the information services facing the virtual world - why would end users need information professionals, chaired by Tuula SALO, Merita-Nordbanken OYJ and Irja LAAMANEN, Finnish Institute of Occupational Health.

Some 20 people joined the workshop. The scene was sketched as follows : in the context of globalisation and mobile world, where information and communication technology imply a change of job contents and a need for new skills, why would end users need information professionals ?

A few answers were suggested : to evaluate external content products, to provide information consulting, education and training, to give tailored, profiled services or value added research, to manage contracts or help with intranet design. The common playground of information professionals and users aims at making business or generating revenues.

The participants were divided into 4 groups, to report on education and training on the one side (how to organise it, what kind); on how to give (self) services to users (with which skills) on the other side. Reports from the groups were as follows:

Education and training is needed :

- to stress ID workers competencies : scientific background, keeping up to date, using technical means;
- to discover the users needs : which users, within which delay, how to specify their request;
- to get feedback : is user satisfied; if not, why not;
- to maintain services, and to maintain those.

As far as users are concerned, they should be trained about information sources rather than about the use of data-bases : what to find where, on the internet

or the intranet; specific attention should be given to new employees; when making ad hoc searches, remind people that the information is available directly to them.

Quite a number of skills are needed, to provide the users with appropriate services :

- knowing the organisation well, together with its products and its strategy;
- being proactive - and a fair player in a network;
- having marketing skills, creativity and communication/psychological skills;
- having both technical and " legal " know how.

It would enable the ID professional to provide intelligent services, one stop shop and individual mentorship (mainly for newcomers).

Taking into account the information needs vs the resources available, one could have a customer segmentation with both " self service " and profiled services taking into account : time savings, costs, best sources, monitoring of new sources. In order to do that, one has to know his organisation well, and to realise that the intranet is only a tool that has to be updated regularly.

GLOBALISATION by Toivo ÄIJÖ, Ph.D., President, TSA International Business Consulting.

According to T. ÄIJÖ, current globalisation and information revolution are part of a self reinforcing process : the quick dissemination of information enables the faster development of new " discoveries ". Today's pace of change is only a prelude. It is going to accelerate again unless there is a catastrophe.

Some think that technology will solve all problems but there is also a counter trend resulting from globalisation : racism (although travel increases), nationalism, neo nazism (mainly from countries with unemployment), ... : those are reactions to too rapid changes.

Globalisation implies increasing economic interdependence - which begun with financial markets : the Asian crisis influenced our economies - and one single state (nor the G7) can act upon this : we have to co-operate.

In the same way as some companies are born to respond to the information glut of companies, consolidation goes on in a global world. In bulk industries, competition is on price hence size matters. Bulk industries will be in few hands (those of the global generalists) while the innovators will be markets specialists, niche companies. The biggest problem for some companies is the fact that they ignore the competition, very often small and innovative companies.

Another current challenge to businesses is the renaissance of spiritual values. The modern religion of science and progress isn't that successful. Money and education only do not make people happy. In order to be successful, companies have to have cultural values and beliefs - a " corporate soul " - for the longer term.

Social responsibility and ethical behaviour towards employees, customers, ... are also an emerging trend. However, in order to be put into effect, there has to be enough market for " social products " - otherwise governments have to take care... but things are not that easy : in some cases, if children are not entitled to work any more, the situation of their family could become worse...

T. ÄIJÖ says that business is changing quickly in different aspects :

1. General and HR (human resources) management : managers cannot know everything hence they have to become coaches rather than controlling information and people.
2. Intellectual capital vs. financial capital : for venture capitalists, the value of an enterprise cannot be assessed, hence they assess the manager. In the same manner, because the nature of work is changing rapidly, there is a tendency

to hire competence and to pay for what is produced rather than for people being present.

3. Strategic planning is being challenged by the virtualisation of business : it's becoming free from limitations of time, space and is electronically handled.
4. Impact of E-business : the digitisation removes the need for human interface; physical location and proximity become irrelevant; networking enables everything to be outsourced or handled through alliances. Knowledge capture or information flow co-ordination will become a core competence.

5. Digital value networks will define new roles and services, such as :

- collection, dissemination and control of information;
- monitoring the performance of all members;
- ...

Education will also change drastically, with more time to be devoted to things where presence is needed... but we are just entering in this period, where a big revolution is needed, the only limitation being creativity.

* * *

A B S T R A C T S

* **LIVRES ANALYSES POUR VOUS :**

1. **1. Votre bâtiment de A à Z : mémento à l'usage des bibliothèques** - Anne-Marie CHAINTREAU et Jacqueline GASCUEL - ELECTRE, Editions du Cercle de la Librairie (Paris) - Collection : Bibliothèques - 2000 - 314 p. - 230 FF (+port) - Format : 17x24 cm - ISSN 0184-0886 - ISBN 2-7654-0778-9.

Comme signalé dans nos " Cahiers n° 2000/2 - p.42 " voici l'analyse, par Madame Annick ANCEAU (Ulg), du livre mentionné ci-dessus.

Ce livre s'adresse plus particulièrement aux bibliothécaires confrontés au réaménagement ou au déménagement d'une bibliothèque, que celle-ci soit publique, universitaire ou enfantine.

Après une introduction générale, les différents sujets sont présentés sous la forme d'un abécédaire. Cette formule permet de donner en quelques pages l'information essentielle sur 54 sujets différents. La recherche est rapide et aisée : les titres des chapitres sont des " mots-clés " recouvrant différentes questions précises, que l'on peut être amené à se poser ou à résoudre lors d'un déménagement.

A la fin de chaque chapitre (ou notice), des renvois vers d'autres sections sont proposés, ainsi que des références bibliographiques permettant de compléter l'information. Les illustrations sont claires et bien à propos. Quelques tableaux rassemblent les données techniques indispensables pour pouvoir vérifier le fondement de certaines propositions faites par les architectes.

Dans la dernière partie du livre, les auteurs nous rappellent combien il est important que les différentes personnes

impliquées dans le projet participent à des visites de bibliothèques au début de la mise en place du projet. Les auteurs nous invitent aussi à prendre part et à suivre les différentes étapes d'une opération de construction. C'est sans aucun doute le meilleur conseil qu'ils puissent nous donner mais que beaucoup oublient.

2. **2. Les musées en mouvement. Nouvelles conceptions, nouveaux publics (Belgique, Canada)** - Serge JAUMAIN - Bruxelles, Editions de l'Université de Bruxelles - 2000 - 212 p. - 795 FB - ISBN 2-8004-1239-9.

Résumé établi par l'éditeur dans le cadre de la présentation de l'ouvrage à la presse, à la Maison d'Erasmus à Bruxelles, le 6 octobre 2000, en présence de S.E. l'Ambassadeur du Canada en Belgique.

Serge JAUMAIN est président de la section d'histoire et directeur du Centre d'études canadiennes de l'ULB.

Le développement des connaissances, la diversification du marché des loisirs et la démocratisation du savoir bousculent aujourd'hui le monde muséal et l'obligent à se repositionner.

Dans ce nouveau contexte, une série de questions taraudent les directeurs de musées : de quelle nature doivent être leurs rapports avec le secteur privé ? avec le monde académique ? avec le milieu scolaire ? avec les groupes de pression les plus divers ? et surtout avec le grand public ?

Ces questions engendrent de nombreux débats, qui ont trouvé un certain écho dans la presse belge à la fin de l'année 1999, lorsque deux événements ont attiré l'attention du grand public sur les défis auxquels font face les institutions muséales : la décision des autorités communales bruxelloises de confier la gestion du Musée de la Maison du Roi (situé sur la Grand Place) à une société privée et, dans un tout autre registre, la publicité, orchestrée par une société privée, annonçant sur des pages entières des principaux quotidiens belges : " Le musée de l'Europe est en marche à Bruxelles " (alors

qu'elle était loin d'avoir acquis l'aval de tous les partenaires publics pressentis).

Tout comme les interrogations formulées plus haut, ces deux cas très concrets, posent des problèmes essentiels qui doivent faire l'objet d'un large débat démocratique. Le monde académique, longtemps trop frileux en matière de vulgarisation scientifique, ne peut plus faire l'impasse sur ces discussions. Les concepteurs de ce livre sont convaincus qu'il doit au contraire jouer un rôle moteur dans ce débat.

Le Centre d'Etudes canadiennes de l'Université Libre de Bruxelles a donc choisi de porter le débat au sein même de l'institution académique, en confrontant les expériences belges et canadiennes. Cet ouvrage présente la synthèse des analyses, d'une vingtaine de chercheurs et de muséologues, belges et canadiens, tournant autour de six grands thèmes :

- 1° Les rapports complexes entre les musées et le monde académique.
- 2° Les relations des musées avec les entreprises privées.
- 3° Le rôle des musées comme outil d'éducation.
- 4° La place de la rectitude politique dans les musées.
- 5° L'action sociale des écomusées.
- 6° Le rôle des nouvelles technologies de l'information et de la communication.

Si l'ouvrage n'apporte pas de réponses définitives aux questions évoquées plus haut, il constitue un jalon essentiel dans la réflexion sur ce que seront les musées du XXI^e siècle. Il démontre aussi tout l'intérêt que recèlent les échanges entre chercheurs et muséologues des deux côtés de l'Atlantique.

Nous reprenons ci-après la table des matières du livre.

Les réponses des musées aux défis de la société moderne : analyses et nouvelles perspectives -
Serge JAUMAIN

La révolution tranquille des musées -
Roland ARPIN

1° Le musée et l'université : des rapports complexes.

- Musées et universités : des fonctions en redéfinition, des missions complémentaires, des collaborations requises -
Raymond MONTPETIT
- De l'historien partenaire à l'historien alibi -
Chantal KESTELOOT et Cécile VANDERPEELEN
- L'Université McGill et son musée d'histoire canadienne, 1919-1996 -
Brian YOUNG
- Le musée de Louvain-la-Neuve : de l'université à la cité -
Ignace VANDEVIVERE et Bernard VANDEN DRIESSCHE

2° Faut-il avoir peur des entreprises privées ?

- Sponsors : banquiers, partenaires... ou censeurs ? -
Michèle ANTOINE
- Une collaboration originale avec le monde des entreprises : iSci, le centre de sciences et de technologie de Montréal -
Claude BENOIT

3° Le musée : un outil d'éducation.

- Que savons-nous, en Belgique, des publics de nos musées ? -
Dominique BAUGARD
- Le musée, agent de changement en éducation -
Michel ALLARD

4° La rectitude politique a-t-elle sa place au musée ?

- Les musées et le " politiquement incorrect " -
François MAIRESSE
- L'Afrique en vitrines : vitrines de l'Afrique ? -
Nathalie NYST et Pierre de MARET
- De l'interprétation des cultures autochtones: rectitude ou déviation ? -
Michel CHEFF

5° L'écomusée : un outil d'action sociale.

- L'Ecomusée du fier monde de Montréal : histoires, patrimoines et espaces urbains -
Joanne BURGESS

- Musée, une appellation inadéquate pour un pôle de développement urbain ? L'expérience de La Fonderie - Guido VANDERHULST

6° Les nouvelles technologies de l'information et de la communication.

- Rêves du millénaire : les musées et la technologie intelligente - Victoria DICKENSON
- Survol de l'utilisation des NTIC dans les institutions muséales du Québec : dix années d'actions par la Société des musées québécois - Michel PERRON
- Les nouvelles technologies de l'information et de la communication au secours de l'éducation informelle - Walter STAVELOZ

* PUBLICATIONS DE L'ADBS :

Publications parues,
en vente à l'ADBS
et en librairie
(URL : <http://www.adbs.fr>
rubrique " Les éditions ").

1. Les fondements théoriques de l'indexation : une approche linguistique - Muriel AMAR - Collection Sciences de l'information, série Recherches et documents - Septembre 2000 - 355 p. - 180 FF (+ port) - ISSN 1159-7666 - ISBN 2-84365-042-9.

L'indexation documentaire est le plus souvent appréhendée par les professionnels de l'information dans sa seule dimension instrumentale : c'est en se focalisant sur sa finalité - la recherche d'information - qu'elle se définit d'abord.

Si le choix d'un tel angle d'approche se comprend aisément dans le cadre des pratiques professionnelles, il se révèle réducteur dès lors que l'indexation devient l'objet d'autres problématiques, notamment celles de l'évolution des technologies de l'information.

La recherche, d'où est issu cet ouvrage, s'est intéressée à dégager les spécificités, les caractéristiques, les pro-

priétés de l'indexation et, pour ce faire, à en étudier les fondements théoriques par le biais d'interrogations issues de la linguistique.

La première partie est consacrée aux " Problèmes théoriques de l'indexation " : la question du lexique et celle de la référence y sont examinées du point de vue des professionnels et de celui des linguistes.

La seconde partie est une " Contribution aux fondements théoriques de l'indexation " : elle s'attache à en faire émerger les aspects " discursifs " tant au niveau du processus (l'indexation contribue à la création de *discours documentaires*) que du résultat (la morphologie du descripteur s'en trouve modifiée : elle n'est plus une unité du lexique mais une unité de discours).

Cette approche permet de situer l'indexation dans le cadre plus large des pratiques de diffusion des connaissances, la rapprochant, ce faisant, des problématiques de la vulgarisation scientifique.

Ce nouveau positionnement montre qu'il est possible d'envisager l'indexation dans le rapport particulier qu'elle entretient avec les textes eux-mêmes et les unités linguistiques qui les constituent : une tentative de " réconciliation " entre la langue et la pratique professionnelle de l'indexation qui devrait ouvrir des perspectives aux praticiens comme aux chercheurs.

2. L'entreprise et l'effet réseau - Divers auteurs - Ouvrage coordonné par Danièle BRETTELLE-DESMAZIERES et Liliane VEZIER - Collection Sciences de l'information, série Recherches et documents - Septembre 2000 - 281 p. - 175 FF (+ port) - ISSN 1159-7666 - ISBN 2-84365-043-7.

TRANSinfo présente son troisième volume, réflexions menées au carrefour de l'évolution des systèmes et technolo-

gies de l'information et de la communication et de celle des entreprises et des organisations.

L'entreprise et l'effet réseau se penche sur l'incidence des réseaux d'information et communication sur l'organisation et le fonctionnement des entreprises : la modification des métiers, l'apparition de nouveaux modes de travail, ou encore les changements dans des secteurs d'activité aussi divers que des branches industrielles, le secteur de la santé, celui de l'éducation et de la formation.

Au-delà des entreprises, cet ouvrage étudie les conséquences de l'arrivée des réseaux sur la vie sociale, avec le cas d'associations et d'une collectivité territoriale. Le concept d' " entreprise " est en effet considéré ici dans une large acception et étendu aux organisations et structures, du secteur public ou privé, qui créent des produits ou assurent des services.

La vocation de TRANSinfo est de nourrir sur ces questions une réflexion collective et interdisciplinaire, à laquelle participent à la fois des chercheurs et des professionnels exerçant différents métiers dans des domaines d'activité contrastés : les auteurs de cet ouvrage viennent ainsi des secteurs de la communication interne ou externe, de l'informatique, du management des ressources humaines, de la gestion des connaissances, de la rédaction technique, des systèmes d'information, de documentation, de veille technologique ou stratégique, d'intelligence économique.

3. Bibliothèques numériques (Cours INRIA, 9-13 octobre 2000, La Bresse) - Divers auteurs - Ouvrage coordonné par Jean-Claude LE MOAL et Bernard HIDOINE - Collection Sciences de l'information, série Etudes et techniques - Octobre 2000 - 246 p. - 250 FF (+ port) - ISSN 1160-2376 - ISBN 2-84365-044-5.

Dans le monde du document numérique, il reste indispensable d'assurer les

fonctions fondamentales connues et exercées depuis longtemps pour le document papier. Au cours de la phase transitoire que nous vivons présentement, il est important de tenter d'identifier les possibilités originales qui sont offertes aux professionnels de l'information et des bibliothèques et les nouveaux rôles qu'ils seront appelés à jouer. Il est nécessaire de percevoir ces opportunités afin que, devenant numériques ou virtuelles, les bibliothèques puissent poursuivre leurs missions.

C'est autour de cette problématique que s'organisent les contributions réunies dans cet ouvrage, lesquelles abordent notamment la numérisation des documents patrimoniaux, les outils de reconnaissance de caractères, les modalités de fourniture des documents, la représentation textuelle de données structurées, les métadonnées, les problèmes juridiques liés à l'information numérique, l'édition scientifique face à Internet. Elles permettront de se familiariser avec quelques outils pour construire les bibliothèques du XXI^e siècle.

Cet ouvrage rassemble les textes des interventions faites lors du dixième cours INRIA " IST et informatique ", consacré en octobre 2000 aux *Bibliothèques numériques*. Il comprend les contributions de Dominique AROT (Conseil supérieur des bibliothèques), Abdel BELAÏD (LORIA-INRIA), François CHAHU-NEAU (AIS Berger-Levrault), Ghislaine CHARTRON (Urfist de Paris), François ROLE (INRIA), Jean-Michel SALAÛN (ENSSIB) et Michel VIVANT (Université de Montpellier I).

* **RELEVÉS DANS :**

1. AIDA, 2000, V 18, n° 2, aprile-giugno :

a. KM – Appunti - Domenico BOGLIOLO - (p. 13-16) - (6 réf.)

Dans cette deuxième partie de son article, l'auteur nous introduit dans la conception ontologique de la " connaissance ". La " représentation de la connaissance " se trouve être orientée comme un vecteur vers la connais-

sance, orientée à son tour, vers la solution de problèmes. C'est dire qu'en définitive, elle est dirigée vers une action qui dans le cas du KM est "business oriented". En tenant compte d'un tel cadre opératoire, la représentation de la connaissance passe à travers des formes de lecture humaine, de lecture automatique, d'attributions descriptives, de filtrage et de création d'ontologies générales et spécifiques. On analyse ces différents critères à l'aide d'un schéma général proposé par Daniel E.O'LEARY. (Evaluating web technology : enterprise knowledge management - Computer Magazine, 3, 1998, p.54-61). L'article se termine sur 7 acceptions du terme "ontologia/ ontologie".

(J.H.)

- b. Valore della comunicazione nell'esperienza del Liaison Office dell'università di Siena - Alessandro LOVARI - (p. 17-23) - (12 réf.)

Description du modèle communicatif mis au point à l'Université de Sienne et des raisons qui ont motivé le développement de ce modèle. Le "liaison office" est au sein de cette université comme la clé de voûte de la connaissance. Il a un rôle de modulateur entre la réalité opérationnelle du terrain et le savoir universitaire. Il devient le moteur d'innovations continues entraînant un processus dans lequel la connaissance est non pas seulement transmise mais aussi créée, processus fondamental de la croissance culturelle.

(J.H.)

NDLR : Signalons encore qu'on donne, dans la revue, un aperçu de ce qui a été proposé lors des journées d'étude des :

- 6 avril 2000 à Rome : - La terminologia tra lessicologia e documentazione : aspetti storici e importanza sociale " - Rita Marzoli - (p. 34).
- 8 juin à Rome : " La ricerca in rete : introduzione alle risorse Internet per l'economia " - Annalisa CAPACCI - (p. 35-36)

- 22 juin à Rome : " Biblioteche e apprendimento nella società dell'informazione " - Rita MARZOLI - (p. 36-37).

2. BIBLIOTHEEK- EN ARCHIEFGIDS, 2000, V 76, n°4, augustus :

- a. Lezers reageren: Internetboekhandels als leverancier voor bibliotheken - VVBAD - (p. 3-7) - (4 ref.).

Het artikel van Veerle KERSTENS, *Internetboekhandels, bevindingen van een universiteitsbibliotheek*, dat verschenen is in *Bibliotheek- & archiefgids*, 76 (2000) 2, lokt aardig wat reacties uit. Duidelijk beroert deze materie vele lezers. We kregen alvast twee reacties ingestuurd, één vanuit een kunstbibliotheek, één van een boekhandelaar.

- b. De kunstbibliotheek van het KMSKA en haar inhoudelijke ontsluiting - Peter ROGIEST - (p. 8-17) - (30 ref.).

Het Koninklijk Museum voor Schone Kunsten te Antwerpen (KMSKA) bezit een kunstbibliotheek met een rijke collectie. Helaas kan deze bibliotheek soms onvoldoende worden geraadpleegd wegens haar gebrekkige (inhoudelijke) ontsluiting. Dit artikel geeft een stand van zaken en gaat vervolgens dieper in op de Art and Architecture Thesaurus (AAT), een instrument voor onderwerpsontsluiting binnen het kunsthistorische vakgebied.

- c. Karel V in de Nederlanden : archief voor de studie van zijn regering (1515-1555) - Gustaaf JANSSENS - (p. 18-28) - (66 ref.).

Ter gelegenheid van het congres, *Carlos V. Europeísmo y universalidad* (Universiteit van Granada, 1-5 mei 2000) werd mij gevraagd een uiteenzetting te houden over de Nederlandse bronnen betreffende de regering van Karel V in de Lage Landen.

De geannoteerde Spaanse tekst zal in de congreshandelingen verschijnen. Hier volgt een licht aangepaste Nederlandse versie.

Behalve aan archief gevormd door de centrale Nederlandse bestuurs- en controleorganen tijdens de regering van Karel V, schenkt het overzicht ook aandacht aan archief van of over de Nederlandse statenvergaderingen. Deze bijdrage wil de onderzoeker helpen die gericht zoekt naar bruikbare bronnen.

3. BIBLIOTHEEK- EN ARCHIEFGIDS, 2000, V 76, n°5, oktober :

- a. Vrijwilligerswerk in de openbare bibliotheek: een paard van Troje - Rita VAN DE WIELE (VVBAD, sectie Openbare Bibliotheken) - (p. 3-5).

De sectie Openbare Bibliotheken van de VVBAD bepaalt haar standpunt over het inzetten van vrijwilligers in de bibliotheekwerking. Dit werd acuut, nadat minister ANCIAUX "vrijwilligers" opnam in zijn werktekst rond een nieuw bibliotheekdecreet.

Rita VAN DE WIELE, bibliothecaris van de POB Mechelen en lid van de sectie Openbare Bibliotheken, formuleerde dit standpunt namens de Sectie.

- b. Marketing in de openbare bibliotheken - Guido DE BRABANDER, Anniek DESMET en Krista VAN WINKEL - (p.14-17) - (11 ref.).

De openbare bibliotheken hebben de laatste jaren heel wat geïnvesteerd in een gediversifieerd aanbod. Door het Bibnet project heeft elke openbare bibliotheek nu een internetaansluiting waarvan de bezoekers gebruik kunnen maken.

Interbibliothecair leenverkeer komt steeds meer voor. En toch schijnen heel wat bezoekers het aanbod van de bibliotheek niet te kennen. Hierbij kan

marketingbeleid een belangrijke rol spelen.

4. CLIP - Boletín de la SEDIC, 2000, n° 34, Verano :

- a. Aprendizaje y gestión del conocimiento - Maria BARCELO LLAUGUER - (p. 1 et 3).

On nous fait ressentir combien est importante, dans les entreprises actuelles, la notion d'apprentissage, terme pris dans son acception la plus large. Il faut impérativement que chaque personne d'une entité :

- apprenne à apprendre ;
- apprenne à partager, en convertissant la connaissance individuelle en connaissance collective ;
- apprenne à s'adapter à son milieu professionnel.

Mais en plus, cela doit conduire à une gestion correcte de la "connaissance" acquise, à sa répartition entre tous les acteurs et à un accroissement de celle-ci par une communication appropriée. C'est dire toute la qualité qui doit être exigée du système documentaire mis en place, lequel doit être, en tout temps, accessible à tous.

- b. Qué obstáculos ves en el desarrollo de las publicaciones electrónicas en España ? - (p. 5-7).

Trois auteurs livrent successivement leurs expériences pratiques en la matière et expliquent comment ils appréhendent l'accès et l'utilisation des revues distribuées par voie électronique.

- c. Perfiles profesionales en el mercado europeo - Paloma PORTELA PENAS - (p. 11).

Point de la situation de la version espagnole des "Eurocompétences" élaborée dans le cadre du projet DECIDoc.

(J.H.)

5. EDUCACION Y BIBLIOTECA, 2000, V 12, n° 115, septembre :

Ce mois ci, on nous emmène à la découverte de l'art dans la bibliothèque. Dix auteurs ont contribué à réaliser ce dossier.

(J.H.)

6. EDUCACION Y BIBLIOTECA, 2000, V 12, n° 116, octobre :

On relèvera plus particulièrement les articles suivants :

a. Lo que realmente aprendi en una Escuela de Biblioteconomia - Karen ELLIOT - (p. 6-7) - (3 ref.).

b. De ferias, bibliotecas, pasado, futuro, justicia ; democracia y otros temas... ; reflexiones sobre una visita a la reunion anual de la American Library Association - Amelia RIVAUD MORAYTA y Gerardo KLOSS FERNANDEZ del CASTILLO - (p. 20-26).

(J.H.)

7. INFORMATION EUROPE (EBLIDA), 2000, V 5, n° 3, Autumn :

Signalons en particulier les informations suivantes :

Copyright - (p. 2-9) :

- a) Draft Copyright Directive: milestone in the political process.
- b) Proposal for a directive on the harmonisation of certain aspects of copyright and related rights in the Information Society.
- c) Management and legitimate use of intellectual property (Strasbourg, 10-11 July 2000).

Education - (p. 12-13) :

- Programmes en cours et rapports relatifs à l'éducation.

Central and Eastern Europe - (p. 14) :

- Council stimulates new co-operation with Russia.

Information Society - (p. 16-19) :

- Excel seminar on e-commerce tools and standards for libraries and their suppliers in Central and Eastern Europe.

Projects - (p. 20-25) :

- Are you requalified ? The need for new competencies and qualifications in the information sector.

Country focus - (p.26-28) :

- Pays vedette, la Pologne.

8. LECTURE, 2000, V 20, n° 117, Novembre-Décembre :

Nous signalerons tout d'abord que le dossier inséré dans le présent numéro a pour thème "le vingt-cinquième anniversaire de l'APBD " et qu'il s'étend entre les pages 17 à 32.

a. Bibliothèque du bibliothécaire.

- Je pense donc j'archive : l'archive dans la société de l'information - Marie-Anne CHABIN - (p. 6-7).
- Les savoirs déroutés : experts, documents, supports, règles, valeurs et réseaux numériques - Jean-Michel SALAÜN - (p. 7-8).
- Droit d'auteur et bibliothèques - Yves ALIX et coll. - (p. 8-9).

b. Nouvelles technologies : Internet et la bibliothèque ? Une question de philosophie (Un entretien avec J-P. MITSCH) - Jacques GOFFIN - (p. 48-50).

9. NFD INFORMATION - WISSENSCHAFT UND PRAXIS, 2000, V 51, n° 6, September :

- Unternehmensportale : Von Suchmaschinen zum Wissensmanagement - Jürgen KOENEMANN, Hans-Günter LINDNER, Christoph THOMAS - (p. 325-334) - (10 ref.).
- Aufbau einer Suchmaschine für ein Forschungsinstitut - Aufgabe für die Bibliothek ? - Michael HEINZ, Helmut VOIGT - (p. 335-341).

- Dissertationsportale im Internet - Susanne DOBRATZ - (p. 342-350) - (12 ref.).
 - Technologien des Wissensmanagements - Wolfgang LUSSNER - (p. 364-366).
 - MyLibrary oder Interaktive Dienstleistungen : de Erfahrung einer akademischen Bibliothek - Aaron TREHUB - (p. 367-375) - (4 ref.).
 - Mediengestützte Fernstudiengänge Bibliotheks- und Informationswissenschaft an der HU Berlin - Stefan BÜTTNER - (p. 373-378) - (8 ref.).
 - Planung eines digitalen Parlamentsarchivs - Martin FENSKE - (p. 407-411) - (30 ref.).
 - Ein Konzept für Wissensmanagement - Ulrike HEID - (p. 415-424) - (42 ref.).
 - Jedem seine Datenbank ! - Hans-Christoph HOBOHM - (p. 431-434).
 - Von der Schwierigkeit in Deutschland Informationspolitik zu betreiben - Hansjoachim SAMULOWITZ - (p. 435-440) - (23 ref.).
 - Was geht, was bleibt, was kommt ? Die Dokumentation - eine Profession mit Zukunft - Sonja ACHE, Jörg MÖHRING, Corinna STOLL, Hans NERLICH - (p. 441-443).
 - Vision - Kommunikation - Innovation - Monika LERP und Anja OTTO - (p. 444-448).
- 10.NFD INFORMATION - WISSENSCHAFT UND PRAXIS, 2000, V 51, n° 7, Oktober-November :**

- Mittler zwischen Content und Markt. Die neue Rolle des FIZ Karlsruhe - Luzian WEISEL, Ingrid VOGTS, Kurt BÜRK - (p. 397-406) - (10 ref.).

* * *