

L'informatisation des bibliothèques

Historique, stratégie et perspectives

par Alain Jacquesson

Nouvelle édition

Collection | ÉDITIONS
Bibliothèques | DU CERCLE DE LA LIBRAIRIE

Table des matières

Avant-propos	11
1. Rappels historiques	13
1.1 Les procédés mécaniques et photographiques	13
1.2 La mécanographie	14
1.3 Les premiers systèmes informatiques en différé	15
1.4 Le traitement des grandes bibliographies documentaires	18
1.5 Naissance des grands serveurs documentaires	20
1.6 Le projet Intrex du MIT	23
1.7 Les développements en Europe	24
2. Approche méthodologique	29
2.1 La théorie des systèmes	31
2.2 Nécessité de l'informatique ?	32
2.3 Le renouvellement d'un système informatique	35
2.4 La phase d'étude	37
2.4.1 L'établissement d'une stratégie	37
2.4.1.1 Analyse d'information	37
2.4.1.2 Choix d'innovations judicieuses	39
2.4.1.3 Synergies potentielles internes	39
2.4.1.4 Ajustements des objectifs aux moyens	39
2.4.1.5 Organisation efficace et gouvernable	39
2.4.1.6 Coopération	39
2.4.1.7 Unité de doctrine	40
2.4.2 Points de contrôle et mesures d'adaptation	40
2.5 Plan de réalisation	41
2.5.1 Le comité de supervision	41
2.5.2 Le responsable du projet	42
2.5.3 Le plan directeur	43
2.5.4 La planification	43
2.5.4.1 — dans le temps	44
2.5.4.2 — des coûts	45
2.5.4.2.1 • frais d'investissement	45
2.5.4.2.2 • dépenses de fonctionnement	48
2.5.4.3 — du personnel	50
2.6 La phase de sélection	51
2.6.1 L'appel d'offre	52

2.6.2 La demande de proposition	54
2.6.2.1 — la structure du cahier des charges	54
2.6.3 Les méthodes de comparaison des systèmes	56
2.6.4 Le choix d'un système	59
2.7 Les contrats	60
3. Les fonctions d'un système informatisé	63
3.1 Les acquisitions	65
3.2 Le catalogage	71
3.2.1 La structure des données catalographiques	72
3.2.2 Les fichiers d'autorité	73
3.2.3 Principes de saisie du catalogage	75
3.2.4 Les types de saisie	76
3.2.5 L'évolution du catalogage informatisé	77
3.3 Le bulletinage	78
3.4 Le prêt	81
3.5 L'accès public aux catalogues	85
3.5.1 Les produits en différé	86
3.5.1.1 Les fiches	86
3.5.1.2 Les catalogues imprimés et les listages	88
3.5.1.3 Les produits COM	90
3.5.1.4 Les produits photocomposés	92
3.5.1.5 Le déchargement de fichiers sur PC	93
3.5.2 Les accès en ligne — les OPAC	93
3.5.2.1 Environnement matériel	94
3.5.2.2 Modes de dialogue	96
3.5.2.3 Ergonomie du système documentaire	102
3.5.2.4 Points d'accès	104
3.5.2.5 Architecture informatique	105
3.5.2.6 Accès public par Minitel ou Videotex	107
3.5.2.7 Les accès en ligne de type multimédia	108
3.6 Les fonctions de gestion	109
3.6.1 La gestion administrative	110
3.6.2 Les statistiques	110
3.6.3 Les fonctions de management	111
3.7 L'informatisation des bibliobus	111
3.7.1 Le traitement en différé	112
3.7.2 L'utilisation de micro-ordinateurs portables	113
3.7.3 Le fonctionnement en ligne des bibliobus	113
4. Les normes portant sur les données catalographiques	117
4.1 La Bibliothèque du Congrès et Marc	117
4.1.1 L'enregistrement bibliographique et le format Marc	117
4.1.2 Composition du format Marc II	120
4.1.3 Évolutions et limites du format Marc	123
4.1.4 Marc : une reconnaissance internationale	125
4.2 L'IFLA et Unimarc	128
4.3 L'Allemagne et le format MAB	130
4.4 Le CCF (Common Communication Format)	130

4.5 L'Unesco et l'ISDS	131
4.6 Les fichiers d'autorité	133
4.7 Les normes associées	138
4.8 La normalisation des localisations et des états de collections	140
4.9 La norme ISO 2709	143
4.10 L'utilisation, la compatibilité et l'avenir des formats	144
5. L'émergence des réseaux de bibliothèques	149
5.1 Les grands réseaux de bibliothèques	150
5.1.1 Les « majors » nord-américains	151
5.1.1.1 OCLC	152
5.1.1.2 RLIN	160
5.1.1.3 WLN	163
5.1.1.4 UTLAS	165
5.1.1.5 Badaduq	167
5.1.2 Les réseaux européens	167
5.1.2.1 Allemagne	168
5.1.2.2 Autriche	170
5.1.2.3 Belgique	170
5.1.2.4 Danemark	171
5.1.2.5 Espagne	172
5.1.2.6 Finlande	173
5.1.2.7 France	174
5.1.2.8 La Hollande et Pica	178
5.1.2.9 Italie	180
5.1.2.10 Norvège	181
5.1.2.11 Portugal	182
5.1.2.12 Royaume-Uni	182
5.1.2.13 Suède	184
5.1.2.14 Suisse	185
5.1.2.14.1 Sibil et Rebus	185
5.1.2.14.2 Ethics	190
5.2 Les bénéfices des réseaux	194
5.3 Les contraintes des réseaux	197
5.4 La remise en cause des réseaux	198
5.4.1 Mise en cause du principe même	198
5.4.2 Remise en cause technologique	200
5.4.3 Crises d'organisation	200
5.4.4 Perte d'autonomie	201
5.4.5 Alibi à une anarchie organisée	202
5.4.6 Explosion des coûts	202
5.4.7 Propriété des données (copyright)	203
5.4.8 Diffusion des compétences informatiques	205
5.4.9 Émergence d'un secteur privé compétitif et compétent	205
5.5 Évolution de la typologie des réseaux	206
5.6 Quel avenir pour les réseaux ?	207

Internet et l'interconnexion des systèmes et des réseaux	211
6.1 Les interconnexions « propriétaires »	213
6.2 Le modèle ISO/OSI	214
6.3 Le réseau Internet	220
6.3.1 Les protocoles de communication TCP/IP	221
6.3.2 Les services de base d'Internet	222
6.3.2.1 E-mail : le courrier électronique	222
6.3.2.2 Telnet : la connexion à distance	224
6.3.2.3 FTP : les transferts de fichiers	226
6.3.3 Les serveurs d'informations sous Internet	226
6.3.3.1 Les nouvelles (<i>News</i>)	227
6.3.3.2 Les conférences et forums électroniques	229
6.3.3.3 Les gophers	229
6.3.3.4 « World Wide Web » ou W-cube	230
6.3.4 Internet et les bibliothèques	232
6.3.4.1 Z39.50 : la fonction de recherche universelle	234
6.3.4.2 Le catalogage des documents localisés sur Internet	239
6.3.5 Internet : un phénomène de société	241
7. Le marché des systèmes informatiques pour bibliothèques	245
7.1 Le développement d'un système propre	245
7.2 Le marché des systèmes commerciaux	246
7.3 Architecture des systèmes informatiques	247
7.3.1 L'architecture client/serveur	248
7.4 Typologie des systèmes commerciaux	253
7.4.1 Disparition des systèmes fonctionnant sur « mainframe »	253
7.4.2 Capacité des systèmes	254
7.4.3 Installations par type de bibliothèques	254
7.4.4 Environnement nécessaire	256
7.4.5 Interfaces avec des fournisseurs de données	258
7.5 Les systèmes gérant des alphabets non latins	259
7.6 La part budgétaire de l'informatique	262
7.7 L'informatique déléguée (Facilities management)	263
8. Le phénomène de la micro-informatique	267
8.1 Utilisation bureautique	268
8.2 Fonctions bibliothéconomiques	268
• Marc ou non-Marc ?	270
8.3 Accès à des données stockées sur CD-Rom	271
8.4 Le monde Apple / MacIntosh	271
8.5 Les stations de travail fonctionnant sous Unix	272
8.6 Le PC comme poste de travail concerné	273
8.7 L'interrogation de bases de données documentaires	274
8.8 La gestion de bibliographies personnelles	274
8.9 Les applications pour les utilisateurs des bibliothèques	275
8.10 Les logithèques et l'EAO	275
8.11 La gestion de documents multimédias	276

9. Systèmes intégrés ou intégration de systèmes ?	279
9.1 Coordination des données	280
9.2 Système local	283
9.3 Systèmes locaux	285
9.4 Intégration de systèmes hétérogènes	285
10. Le démarrage d'une installation dans une bibliothèque	289
10.1 La préparation du site	289
10.2 La mise en service	291
10.3 La formation	291
10.4 Le contrôle et l'évaluation	292
10.5 Le groupe d'utilisateurs	293
10.6 La gestion du système	293
11. La rétroconversion ou catalogage rétrospectif	295
11.1 Catalogage rétrospectif « livre en mains »	297
11.2 La dactylographie des fiches de catalogues	297
11.3 Dactylographie du catalogue par une société de service	298
11.4 Lecture optique par reconnaissance de caractères (OCR)	299
11.5 Achat et chargement de notices extérieures	300
11.5.1 Les bibliothèques nationales	300
11.5.2 Achat de notices aux grands réseaux	302
11.5.3 Les agences de coopération régionales	302
11.5.4 Achat de données bibliographiques sur CD-Rom	303
11.6 Choix d'une stratégie de catalogage rétrospectif	305
11.7 Cohérence finale de la base de données	306
12. L'accès au document primaire	309
12.1 La commande électronique de documents	310
12.1.1 À partir d'un OPAC	311
12.1.2 À partir d'un serveur documentaire	311
12.1.3 À partir de bases de données documentaires montées localement	312
12.1.4 Via une messagerie électronique	313
12.1.4.1 Via un réseau de bibliothèques (monde fermé)	313
12.1.4.2 Dans le cadre d'un monde ouvert (OSI / X400)	314
12.2 La livraison physique et l'accès aux documents primaires	315
12.2.1 Le traitement informatisé des documents traditionnels	316
12.2.1.1 À partir d'un disque optique et d'un réseau informatique	317
12.2.1.2 La numérisation des anciennes collections	318
12.2.1.3 À partir d'un magasin robotisé	321
12.2.2 La publication électronique	324
12.3 Le droit d'auteur appliqué aux documents numérisés	327
13. Un espace documentaire continu	331
13.1 Bibliothèque et informatique : un nouveau paradigme	331
13.2 La standardisation du matériel informatique	332
13.3 Les systèmes informatiques de gestion de bibliothèque	332
13.4 La vraie place des données	333
13.5 Un espace documentaire continu dans le temps et dans l'espace	334

13.6 L'intelligence artificielle et les nouvelles méthodes de recherche . . .	335
13.7 Le poste de travail multimédia	337
13.8 Une société câblée	337
13.9 La bibliothèque virtuelle	338
13.10 Propriété ou accès ?	340
Liste des sigles et acronymes	345