

Geneviève Boisard
Bibliothèque Sainte-Geneviève

Claude Jolly
Bibliothèque de la Sorbonne

Andrée Carpentier
Bibliothèque Cujas

Serge Salomon
Société Silogia

LE CD-ROM DU QUARTIER LATIN

QUAND, en 1987, l'idée a germé d'un catalogue en ligne accessible au public commun aux trois bibliothèques Cujas, Sainte-Geneviève et la Sorbonne, la situation était la suivante : des bibliothèques pauvres, à peine sorties du catalogage manuel ; une administration centrale pauvre également, ne disposant pour l'informatisation de la France entière que de la somme qui aurait été nécessaire à l'informatisation d'une seule bibliothèque ; des universités point trop riches et — au moins à Paris — habituées à utiliser gratuitement le patrimoine documentaire.

Projet de coopération

Il fallait donc trouver le point d'ancrage politique permettant d'obtenir les crédits là où il n'y en avait guère, c'est-à-dire présenter un projet coopératif peu cher et visant avant tout la satisfaction du public, en espérant qu'appâtées par le succès, les universités accepteraient, dans un avenir plus ou moins lointain, de contribuer au succès du catalogue commun, étape à laquelle nous ne sommes pas encore parvenus.

En 1987, la Sorbonne venait d'opérer pour l'entrée dans le réseau Sibil-France, Sainte-Geneviève commençait les négociations avec

la Bibliothèque nationale pour travailler dans la base BN-OPALE, tandis que Cujas se ralliait finalement à l'OCLC. Malgré des choix apparemment antagonistes, les directeurs de ces trois établissements souhaitaient travailler ensemble. Bien des raisons les y poussaient : la proximité géographique, la complémentarité et une certaine parenté de leurs fonds, une clientèle en partie commune. Par ailleurs, pour des raisons diverses, aucune de leurs sources de catalogage ne donnait un accès en ligne aux lecteurs. À l'époque, la solution intermédiaire reposait sur des microfiches, support qui fait l'unanimité des lecteurs contre lui.

La DBMIST¹ acceptait alors que les bibliothèques françaises choisissent l'un des réseaux précités. L'idée se faisait jour d'un catalogue collectif, ou « Pancatalogue », appelé à réunir les notices des trois sources différentes. Le projet coopératif du Quartier latin pouvait se concevoir comme une maquette du Pancatalogue et, à ce titre, servir de test. Dès la fin 1987, les premiers contacts furent pris

entre la Direction et les trois directeurs. En juin 1988, un premier dossier fut envoyé à la Direction et au mois de septembre, celle-ci lançait un appel d'offres pour une étude de faisabilité de l'OPAC² commun, étude qui fut finalement confiée à la Société Silogia.

La note de synthèse remise en décembre 1988 mettait certains points en évidence :

- des objectifs identiques, en particulier une meilleure connaissance des fonds par les lecteurs ;
- la recherche d'une solution simple et éprouvée ;
- le souhait de fonctions de recherche beaucoup plus riches que ce que permet un catalogue manuel ;
- la nécessité d'offrir un OPAC à deux niveaux, privilégiant toujours la bibliothèque d'où l'on interroge.

Cette note suggérait déjà l'idée qu'il serait peut-être préférable de s'orienter vers l'interrogation de trois catalogues plutôt que d'un catalogue collectif. C'est la solution qui fut retenue par la suite : le rapport mettait toutefois en garde contre la coexistence de trois

1. DBMIST : Direction des bibliothèques, des musées et de l'information scientifique et technique.

2. Online public access catalogue.

catalogues d'importance par trop inégale et laissait craindre un déplacement exagéré des lecteurs d'une bibliothèque à l'autre, inconvenient non encore mesuré aujourd'hui.

Le projet ayant été confirmé dans son ensemble, il restait à le mener à bien. Tout le premier semestre 1989 a été consacré à la rédaction d'un cahier des charges très détaillé. Bien que préconisant le démarrage en gardant trois bases hétérogènes, alimentées chacune par sa source de catalogage, celui-ci prévoyait à terme une base unique dédoublonnée et harmonisée par l'intermédiaire du Pan-catalogue. L'interrogation devait être simple, rapide, confortable et n'exiger des lecteurs aucune formation préalable. Elle devait en revanche permettre des accès très riches : auteurs, titres, mots matières, mots significatifs des zones correspondantes et des renvois.

L'accès professionnel devait, quant à lui, pouvoir se faire par numéros de notices ISBN, ISSN,

retenir. L'ouverture des plis, le 21 septembre, apporta 23 réponses. Certaines furent très vite écartées pour des raisons de prix ou manque de fiabilité, les autres firent l'objet d'une étude approfondie, avec démonstrations et entretiens.

Démarche choisie

Ce projet d'OPAC commun a été l'occasion, au cours de la procédure d'appel d'offres, de comparer puis de choisir entre deux types de solutions techniques différentes :

- des solutions « classiques » construites autour d'une base bibliographique centralisée, installée sur un matériel de type mini-ordinateur et accessible par des terminaux dédiés ;

- des solutions CD-ROM fondées sur des postes de travail comportant chacun un micro-ordinateur et un CD-ROM avec une copie de la base bibliographique.

Avant d'en détailler les enseignements, il est important, afin

contraintes fortes :

- l'hétérogénéité des formats : LC-MARC pour Cujas, INTER-MARC-SIBIL pour la Sorbonne, UNIMARC pour Sainte-Genève ;

- l'alimentation périodique du futur catalogue public automatisé à partir de sources différentes exogènes et sans doute hétérogènes par rapport au système qui serait choisi ;

- la nécessité de disposer d'accès spécifiques à chaque catalogue tout en ayant la possibilité, quelle que soit la localisation, d'interroger le catalogue d'une des deux autres bibliothèques ;

- enfin, la faiblesse de l'environnement d'exploitation en matière informatique ou de télécommunications.

Dans un tel contexte, la démarche a consisté, par appel d'offres, à susciter des solutions qui soient à la fois novatrices et réalistes. Cet appel d'offres a ainsi été l'occasion de faire un bilan de l'état de l'art en matière de systèmes OPAC en tant que fonction propre déconnectée des autres fonctions généralement gérées dans le cadre de systèmes intégrés, telles que le catalogue, le prêt, les acquisitions, ... Les enseignements suivants n'ont valeur que dans ce contexte.

L'interrogation devait être simple, rapide, confortable

etc. L'accès booléen, avec le « et » implicite, permettrait d'affiner la recherche avec des critères secondaires : langue, pays, type de document, etc. Il devait être possible de passer d'un catalogue à l'autre sans reformuler la question (cette fonctionnalité n'a pu, en définitive, être obtenue). Les temps de réponse ne devaient pas dépasser deux secondes. Enfin, le cahier des charges précisait le mode d'affichage des données, les écrans d'accueil et d'aide, le nombre de terminaux à implanter.

Terminé le 30 juin, il donna lieu à un appel d'offres. Il fut décidé de s'adresser de nouveau à la Société Silogia pour dépouiller les offres et sélectionner la proposition à

qu'il n'y ait aucun malentendu sur la portée exacte des comparaisons et des choix effectués au cours de ce projet, de bien rappeler le cadre spécifique particulier à ces bibliothèques : chacune d'entre elles catalogue dans une source bibliographique différente, disposant de services spécifiques ; aucune ne dispose d'un service d'interrogation en ligne de son propre catalogue par le public.

Première particularité, donc : aucune d'elles ne dispose de système intégré local pouvant mettre sa spécificité en valeur pour son public. Deuxième particularité, liée à leur situation : l'idée d'un OPAC commun est, certes, tentante mais se heurte à des

Qu'est-ce qu'un OPAC ?

Cette question peut paraître saugrenue, mais il semble que nombre d'informaticiens ou de bibliothécaires l'ignorent. La première erreur, fréquente, consiste à proposer un système du type documentaire uniquement interrogeable par mot ou combinaison de mots. Ainsi n'existe-t-il aucune recherche possible dans un index en cas de non-réponse, aucun affichage ou défilement d'index proposé, ce qui empêche le lecteur de consulter des concepts voisins (alphabétiquement) ou de corriger des erreurs d'orthographe de mots. Dans certains cas, les réponses sont affichées dans l'ordre... des enregistrements, ce qui donne des classements bizarres.

Un OPAC devrait pourtant, au minimum, traduire « informati-

quement » ce que le lecteur trouve depuis des siècles dans un catalogue « manuel » de bibliothèques : une suite de « vedettes » (auteurs ou matières) classées par ordre alphabétique, pour lesquelles le lecteur trouve alphabétiquement tous les titres s'y rapportant. Les concepts de défilement ou de positionnement dans l'index et de tri secondaire (auteur/titre/date) pour une même vedette sont des concepts de base de tout véritable OPAC. Les accès par mots significatifs et les autres sophistications — combinaison booléenne, troncatures, fenêtrages, ... — doivent venir seulement en sus de ces concepts de base.

L'appel d'offres a permis de constater que beaucoup de fournisseurs, dont certains ont pignon sur rue dans le domaine des bibliothèques françaises, ne connaissent pas ces concepts de base. Sur les vingt-trois réponses, seules sept, dont trois à base de solutions « classiques » de système de gestion de bibliothèques et quatre basées sur des CD-ROM, proposaient de véritables solutions de type OPAC !

Deuxième constat : les fournisseurs de solutions CD-ROM, pourtant placés depuis moins longtemps sur le marché des bibliothèques, savent au moins autant que les fournisseurs de systèmes classiques de gestion de bibliothèques ce qu'est un OPAC de bibliothèque.

Bilan des solutions proposées

Sur les dix-sept réponses proposant des solutions classiques à base de mini-ordinateurs, trois seulement proposaient de véritables OPAC, correspondant à des systèmes bien connus sur le marché français des systèmes de bibliothèques.

Solutions classiques

Après dépouillement approfondi, visites et discussions avec les fournisseurs, le bilan de ces réponses réalisé fin 89 s'est vite avéré décevant :

— *une solution A* centralisée fusionnant en une seule les trois bases (pourtant hétérogènes sur le plan des formats et des formes

de vedettes !) devait être rejetée, principalement pour des raisons bibliographiques évidentes, mais aussi en raison de la fragilité potentielle de ce type de solution sur le plan de l'architecture technique dans un environnement d'exploitation non professionnel ;

— *une solution B*, très chère, dupliquait sur trois configurations les trois bases différentes, en utilisant un logiciel très puissant et très ergonomique ; elle était toutefois proposée par une société nouvelle en France ne disposant sans doute pas des équipes nécessaires ;

— *la solution X* d'une société française éditait déjà divers produits sur CD-ROM, mais proposait un nouveau logiciel en cours de développement ;

— *la solution Y* d'une société étrangère récemment implantée en France, plutôt spécialisée dans les systèmes de gestion de bibliothèques, utilisait son propre logiciel de bibliothèque comme outil de recherche du CD-ROM ;

— *la solution Z* d'une société diffusait diverses bases bibliographiques sur CD-ROM et utilisait un logiciel de recherche étranger ;

Beaucoup de fournisseurs ne connaissent pas les concepts de base de l'OPAC

— *une solution C*, de même type sur le plan technique que la précédente, fut apportée par l'un des fournisseurs les plus connus dans le domaine en France, et des plus compétents sur les questions de formats ; elle semblait être la meilleure, mais comme il s'agissait d'un nouveau logiciel, non véritablement opérationnel en France, un banc d'essai fut demandé. Des interrogations simultanées à partir de vingt terminaux donnèrent des temps de réponse moyens supérieurs à ...40 secondes, ce qui suffit à les disqualifier.

La rigidité des systèmes classiques de gestion de bibliothèques sur le plan des formats et de l'architecture technique ou des performances et, en même temps, la fragilité des fournisseurs sur le marché français, a malheureusement été encore une fois constatée.

Solutions à base de CD-ROM

Sur les six réponses qui proposaient des solutions à base de CD-ROM, quatre savaient visiblement traiter des enregistrements en format MARC et respectaient les critères minima d'accès bibliographique de type OPAC (cf. tabl. 1) :

— *enfin, la solution Van Dijk*, finalement choisie, proposait le logiciel pilotant le CD-ROM d'Electre-Biblio.

Si la solution Van Dijk se détachait nettement au moment du dépouillement, les autres propositions — au moins deux d'entre elles — sont, ou seront, des solutions absolument valables pour des OPAC de bibliothèques. La possibilité de choix différents et très acceptables est relativement large, ce qui est réconfortant pour une technologie nouvelle dans un marché relativement spécialisé.

Comparaison des solutions

L'appel d'offres de ces trois bibliothèques interuniversitaires du Quartier latin pour la réalisation d'un catalogue public en ligne, ou OPAC, à partir de leurs fichiers automatisés a été, comme on l'a dit, l'occasion d'un bilan de l'état de l'art tout à fait intéressant puisque deux types de solutions ont été proposés.

Il ressort que toutes les solutions « classiques » comportaient un ensemble d'inconvénients majeurs par rapport aux solutions à base de CD-ROM :

— leur coût par poste de travail et par an (amortissement de l'investissement et maintenance sur trois ans) s'élève de 18 000 F HT à 25 000 F HT, alors que le coût équivalent pour une solution CD-ROM, y compris la production des CD quatre fois par an, est de 13 000 F HT à 16 000 F HT — il est remarquable que le coût de production d'un CD-ROM en 100 exemplaires se situe aujourd'hui dans une fourchette de 30 000 F HT à 70 000 F HT, traitement des données et indexation compris ;

— elles sont évidemment plus fragiles sur le plan de l'exploitation de la gestion des réseaux téléinformatiques : un problème sur la configuration centrale peut

perturber l'ensemble des utilisateurs, alors qu'une configuration CD-ROM en panne est facilement remplaçable ;

— elles nécessitent des compétences plus fortes du côté de l'exploitation : chefs de projets, exploitants, assistants réseaux... ; or, il n'est que trop évident que les bibliothèques sont de ce point de vue dans une situation de misère absolue ;

— elles sont, pour la plupart, peu adaptables dès lors que l'utilisateur souhaite s'éloigner un tant soit peu du progiciel « standard » proposé, alors que presque tous les fournisseurs de CD-ROM retenus étaient prêts à modifier leurs

logiciels pour se rapprocher des besoins des bibliothèques ;

— elles offrent des logiciels moins puissants, moins ergonomiques, plus archaïques même dans leur conception, avec des temps de réponse nettement plus insatisfaisants, à moins d'augmenter encore la puissance des matériels et donc les coûts ;

— enfin, elles sont plus irréversibles. On peut changer à moindre coût de fournisseur de CD-ROM : on garde le matériel, on perd l'investissement logiciel ; on change très difficilement de solution informatique, même mauvaise ; les bibliothèques en savent quelque chose...

Tableau 1
Qualités respectives des solutions à base de CD-ROM

	X	Y	Z	Van dijk
Maîtrise des formats	bonne	bonne	moyenne (UNIMARC seulement)	excellente (gestion des notices à niveaux)
Fonctionnalités / Ergonomie de l'OPAC	moyenne (en cours de déve- loppement)	excellente	bonne	bonne
Maîtrise du logiciel par la filiale française	excellente	bonne	moyenne	excellente
Maîtrise de la chaîne de production du CD	excellente (en France)	douteuse (à l'étranger)	douteuse (à l'étranger)	excellente (en France)
Evolution en solution réseau	non proposée	possible	proposée	possible
Délais de mise en oeuvre du projet	doutes (déve- loppement en cours)	doutes	moyens (logi- ciel tel quel mais forte dépendance d'équipes étrangères)	moyens
Crédibilité équipe en France pour conduire le projet Quartier Latin	excellente	doutes	moyenne	excellente
Références en France	excellente	doutes	excellente	excellente
Coûts totaux (matériels, logiciels, production des CD)	Plutôt chers	Plutôt chers	Moyens	Les plus bas

Les solutions OPAC « classiques » n'ont véritablement de valeur que dans le contexte d'un système intégré de gestion de la bibliothèque (prêt, acquisition, catalogage) ou dans le cadre d'un service de type Vidéotex.

Comme inconvénients pour les solutions CD-ROM, il faut citer :

— le problème de la non-frais-chéur des données, mais ce problème effectivement gênant doit être relativisé, puisqu'avec des coûts de fabrication de plus en plus bas, il est tout à fait possible d'en produire plus souvent : chaque mois, par exemple, cela coûterait 4 000 F HT supplémentaires par poste et par an ; certains logiciels peuvent combiner maintenant CD-ROM et disquette de mise à jour ;

— le problème de la solution monoposte ; à cet égard il faut souligner que l'appel d'offres a montré qu'il existe maintenant des solutions CD-ROM en réseau (Novell, 3-COM ou KORTEK) ; les solutions seront tout à fait opérationnelles et rentables avant un an ;

— le problème de la capacité du CD — pour le moment un CD contient 600 000 références et index associés ; ce problème se pose, malheureusement, pour peu de bibliothèques en France !

Les solutions OPAC classiques n'ont de valeur que dans le contexte d'un système intégré de gestion de la bibliothèque

Sur le plan méthodologique, l'appel d'offres OPAC du Quartier latin démontre que les solutions à base de CD-ROM sont des alternatives extrêmement intéressantes, dès lors que la fonction OPAC est dissociée des fonctions de gestion et de production d'une bibliothèque (acquisition, catalogage, prêt...).

Bilan de l'opération

Dès que le choix se fut porté sur la société Van Dijk, les réunions de travail commencèrent avec un groupe de deux personnes par bibliothèque, les informaticiens et les programmeurs. A raison d'une réunion par semaine ou davantage, il a fallu construire les différents écrans de recherche, public et professionnel, préciser les zones du format à indexer et à afficher, dessiner les écrans d'affichage sous forme de listes de références, de notices abrégées ou complètes en ISBD ou dans le

format d'origine. Le classement des notices à l'affichage a fait l'objet de discussions parfois passionnées, car il fallait concilier les exigences de raffinement du classement propre aux bibliothécaires et la brièveté des temps de réponse, de même la construction des index, si importante pour la convivialité et l'exhaustivité de la recherche.

L'analyse fonctionnelle détaillée a pris beaucoup plus de temps que prévu : 14 semaines au lieu des quatre prévues à l'origine. Avant le pressage du disque, plusieurs séances de simulation sur micro ont permis de tester les fonctionnalités et la convivialité du système, couleurs comprises. Enfin, le 12 juin, avec deux mois de retard sur les 25 semaines prévues par le marché, le premier disque pilote était livré. Dès l'installation dans les salles de travail, et avant même que le personnel ne soit formé, les lecteurs commençaient à taper sur les claviers

Tableau 2
Prévision du coût total de l'opération
sur deux ans

	Cujas	Sainte-Geneviève	Sorbonne	Total
Acquisition logiciel + matériel	660 246	966 352	766 274	2 392 872 F TTC
Maintenance (2 ans)	17 078	37 952	25 143	80 173 F TTC
Production CD (2 ans) 4/an à 100 ex.	118 600	118 600	118 600	355 800 F TCC
	795 924	1 122 904	910 017	2 828 845 F TTC

avec ardeur et manifestaient une vive satisfaction. Apparemment les imperfections du système ne les gênaient nullement et les seules critiques portaient sur le bruit provoqué par l'imprimante.

En ce qui concerne le montage administratif, il avait d'abord été envisagé de créer une association, un GIP³, ou toute autre structure permettant de gérer le catalogue commun. Il a paru plus

simple de scinder la subvention de la DPDU⁴, de faire trois marchés identiques où les frais de logiciel étaient partagés en trois et où chaque bibliothèque payait son matériel propre (Cf. les coûts prévus dans le tableau 2).

Afin de mettre toutes les chances de leur côté, les bibliothèques sont convenues de disposer d'un disque pilote pour mieux analyser son fonctionnement et consigner

les améliorations nécessaires. Ce disque a été immédiatement mis à la disposition des lecteurs. La première édition trimestrielle du disque doit sortir pour la fin septembre : elle comprendra près de 75 000 notices pour Cujas, Sainte-Geneviève et la Sorbonne.

L'accueil de catalogues d'autres bibliothèques sur le CD-ROM du Quartier latin n'est pas exclu, mais pose quelques problèmes administratifs et financiers.

Pour le moment, il est prématuré de chercher à vendre le CD-ROM commun, mais cette question se posera dès que le nombre de notices deviendra suffisamment important.

Juillet 1990

³. Groupement d'intérêt public.

⁴. Direction de la programmation et du développement universitaire, au ministère de l'Education nationale, de la Jeunesse et des Sports.