

SAMARCANDE

Plus de deux millions de titres au bout de l'index...

Alexandre LEMAIRE

Responsable de la cellule TIC, Fédération Wallonie-Bruxelles - Service de la lecture publique

Fin 2011, à l'occasion de la *Fureur de lire*, le portail des catalogues collectifs des bibliothèques publiques de la Communauté française a été mis en ligne. La multitude des services et fonctionnalités de cette base de données donnant accès à plus de deux millions de documents et dotée d'un OPAC de nouvelle génération ainsi que de nombreuses fonctionnalités Web 2.0 est désormais à la disposition des bibliothécaires et des citoyens. *Samarcande* est par ailleurs en permanente évolution...

Ter gelegenheid van *la Fureur de lire* (de *Leeswoede*) werd in 2011 de collectieve catalogus van de openbare bibliotheken van de Franse Gemeenschap online gezet. Het veelvoud aan diensten en functionaliteiten van deze gegevensbank geeft toegang tot méér dan twee miljoen documenten en wordt ondersteund door een OPAC van de nieuwe generatie en eveneens voorzien van meerdere Web 2.0 functionaliteiten. Deze is voortaan raadpleegbaar door zowel bibliothecarissen als door het grote publiek. *Samarcande* is overigens nog in permanente evolutie...

Petit historique et objectifs du projet

Ville étape importante sur la route de la soie, Samarcande symbolise les échanges de matière (la soie ainsi que les autres marchandises rapportées d'Asie), mais aussi les échanges de connaissances et de savoir-faire entre les peuples, car les voyageurs qui se lançaient dans cette aventure ramenaient aussi d'Orient toutes les fragrances de cette autre culture. Samarcande, c'est une cité mythique, chargée d'histoire, dont le nom résonne à l'oreille comme un récit de Théophile Gautier ou un poème de Baudelaire...

C'est pour toutes ces raisons essentiellement

que "Samarcande" a été choisi comme nom du portail des catalogues collectifs des bibliothèques publiques en Communauté française, et un peu moins parce que c'est aussi l'acronyme de "Système Automatisé Mutuel d'Accès au Réseau des Catalogues d'Articles et de Notices Documentaires Échangeables" !

L'histoire du portail *Samarcande*¹ commence par la rencontre de trois convaincus du partage des connaissances – celles contenues dans les livres et celles qui décrivent ces livres – dans un petit bureau de Molenbeek, un jour de novembre 2006. Un échange passionné qui ranime un vieux rêve, une ancienne utopie (car elle ne l'est plus désormais à l'ère d'Internet) : le *répertoire biblio-*



Fig. 1 : La page d'accueil du portail Samarcande ; illustration est basée sur l'intérieur de la coupole de la médersa Tillo Kori.

graphique universel (le *RBU*), si cher à Paul Otlet. Oh bien entendu, avant cela sont apparus le Catalogue collectif de France, le *Sudoc*, ou, plus proche encore du projet d'Otlet par son extension internationale, *WorldCat*, le catalogue de l'OCLC (qui a déjà des vues sur *Samarcande*!). Mais à l'échelle de la Belgique francophone, terre de Paul Otlet, c'est le premier catalogue collectif de cette envergure.

Ce projet est un monstre du Loch Ness, car déjà au printemps 1998 (au millénaire dernier!), lors d'une réunion des bibliothèques centrales, certaines voix le réclamaient ardemment, faisant face à de nombreux sceptiques. Mais l'histoire en a voulu autrement, les visionnaires ne parviennent pas toujours à convaincre... et on a opté pour un catalogue collectif (le futur *Périoclic*) limité à un seul type de document, les articles de revues, catalogue qui est d'ailleurs aujourd'hui moissonné par *Samarcande*!



Fig. 2 : Illustration de deux niveaux FRBR dans Samarcande : le niveau de l'œuvre et celui de la manifestation (ou édition pour les monographies).

Depuis sa mise en ligne, *Samarcande* a déjà évolué et permet à l'internaute qui affiche une œuvre, de recevoir en sus des informations sur cette monographie, des recommandations de lecture, via un Web service, en provenance du réseau social du livre *Babelio*². Il propose aussi depuis 2012 des contenus multimédia en provenance d'un autre réseau social littéraire, *Libfly*³.

Il devrait également permettre à l'avenir d'accéder directement à des documents électroniques en ligne.

Mais ne brûlons pas les étapes, quels objectifs nos trois passionnés avaient-ils assignés à *Samarcande*? Réservoir bibliographique évidemment, dans l'esprit du *RBU*, mais aussi outil permettant au citoyen de retrouver les références de documents, de filtrer les résultats affichés, de les localiser et enfin de les faire venir dans la bibliothèque de son choix par le biais du prêt interbibliothèques. Outil professionnel encore, facilitant une gestion commune des collections, concertée ou à tout le moins éclairée par la connaissance des collections des autres bibliothèques. Il s'agit enfin de donner aux collections de nos bibliothèques une visibilité aussi grande que possible et de faire rayonner les bibliothèques publiques dans leur ensemble.

Des partenariats essentiels

Samarcande repose entièrement sur des catalogues sources, dont il rassemble et fait ressortir les richesses. Ces catalogues, ce sont principalement ceux des bibliothèques centrales, sans lesquelles ce projet n'aurait pu voir le jour. Il faut souligner l'importance de la force de ce partenariat dans la finalisation d'un projet de cette ampleur, toutes les données bibliographiques étant fournies à *Samarcande* au départ de ces catalogues, dont la qualité structurelle et bibliographique constitue le gage fondamental de l'efficacité des recherches effectuées dans *Samarcande* ainsi que de la pertinence de l'affichage des résultats et de la qualité des contenus proposés aux lecteurs. La nouvelle législation renforce d'ailleurs à très juste titre le rôle essentiel que jouent ces bibliothèques et leurs catalogues collectifs dans le schéma à trois niveaux qui soutient "l'offre Web" des bibliothèques aux utilisateurs : opérateurs directs (les bibliothèques locales) – opérateurs d'appui (les bibliothèques centrales) – services du gouvernement (le service de la lecture publique). C'est de ce schéma que se décline celui du schéma directeur des catalogues informatiques des bibliothèques publiques qui reprend ces trois niveaux : catalogues de bibliothèques locales – catalogues collectifs provinciaux – portail des catalogues collectifs (*Samarcande*).

Construction du système : les phases successives

Une première phase démarrée en 2009 permit la réalisation d'une base de données construite par moissonnage des catalogues collectifs des bibliothèques centrales – partenaires de la première heure du projet, notamment en tant que producteurs de la grande majorité du contenu – du cata-

logue collectif de Spa, Waimes et Malmédy ainsi que de *Périodlic*. Le portail repose sur la technologie du système de gestion de base de données open source *MySQL*, l'un des trois systèmes de ce type les plus répandus. Par-dessus cette grande base de données, une interface professionnelle permet d'effectuer des recherches, et d'importer des notices bibliographiques. Un autre logiciel libre, *MoCCAM*⁴ a été intégré au système et permet de gérer le processus d'un prêt interbibliothèques de bout en bout, depuis la demande par une bibliothèque jusqu'au retour de l'ouvrage concerné dans le rayon de la bibliothèque propriétaire du document.

Une deuxième phase, lancée en 2010, mena à la réalisation d'un OPAC de nouvelle génération

de textes). Dans le cas de *Samarcande*, il s'agit d'un nuage mixte qui prend en compte la répétition du mot dans les zones des mots sujets *RA-MEAU* d'une part (en bleu), des mots-clés introduits par les usagers d'autre part (en vert). Il y a donc combinaison d'une indexation en langage contrôlé et d'une indexation en langage libre.

Cette nouvelle interface permet aussi à l'internaute d'introduire désormais lui-même des demandes de PIB dans le système, en demandant soit une édition précise d'une œuvre, soit l'œuvre elle-même directement, sans considération pour l'édition. En effet, *Samarcande*, dans sa version destinée au grand public, présente les documents qu'il référence selon un schéma FRBR⁵, c'est-à-dire un schéma orienté utilisateur

The screenshot shows a library OPAC interface. On the left, there is a metadata box for the book 'Ilium':
Date de publication : 2004
Collection : [Ailleurs et demain](#)
ISBN : 9782221094525
Type de document : Livres
Below this is a button 'Faire venir cette oeuvre.' with a truck icon, and social media links for Permalien, Facebook, Twitter, and a counter showing '0'.
On the right is the book cover for 'Ilium' by Robert Laffont, published by Ailleurs & Demain. The cover features a complex, crystalline structure with blue and orange light rays.
Below the book information is a horizontal navigation bar with tabs: Exemples, Résumé, Commentaires, Citations, Suggestions de lecture, Vidéos, Audios, Mots clés, and Disponible en librairie. The 'Suggestions de lecture' tab is active.

Suggestions de lecture

[Ubik par Philip K. Dick](#)
[Le cycle de Dune, Tome 2 : Dune par Frank Herbert](#)
[Cycle de Dune, Tome 1 : Dune par Frank Herbert](#)
[Cycle de Dune, Tome 3 : Le messie de Dune par Frank Herbert](#)
[Le Cycle de Fondation, tome 1 : Fondation par Isaac Asimov](#)
[Le Cycle d'Ender, tome 1 : La Stratégie Ender par Orson Scott Card](#)
[Le Cycle d'Ender, tome 2 : La Voix des morts par Orson Scott Card](#)
[Le Cycle d'Ender, tome 4 : Les Enfants de l'esprit par Orson Scott Card](#)
[Le Fleuve de l'éternité, tome 2 : Le Bateau fabuleux par Philip José Farmer](#)
[Chroniques martiennes par Ray Bradbury](#)

Fig. 3 : Un clic sur l'onglet "Suggestions de lecture" fait apparaître une liste de titres susceptibles d'intéresser les lecteurs du livre dont la notice est affichée.

interfacée avec la même base de données et, au centre, un tout nouveau logiciel (libre lui aussi) remplissant de manière très performante les fonctions d'indexeur et moteur de recherche : *Solr*. Toutes les nouvelles fonctionnalités de ces OPAC s'y retrouvent : page de recherche à zone de saisie unique (à la Google), navigation à facettes, nuage de mots (ou "tag cloud", en anglais), affichage des résultats par pertinence,...

Le nuage de mots est une fonctionnalité que l'on retrouve beaucoup sur le Web depuis peu, en particulier sur les blogs. Le principe de sa construction est simple : il affiche une série de mots dont la taille d'affichage est proportionnelle au nombre d'occurrences de ce mot dans le texte concerné (ou une série de textes, voire de zones

dans lequel chaque document est décrit à quatre niveaux : l'œuvre, la manifestation de l'œuvre (pour un livre, ce niveau est peu pertinent, mais pour une œuvre musicale, cela peut correspondre à un concerto joué un jour précis avec un chef d'orchestre particulier), l'expression de l'œuvre (pour l'exemple ci-dessus, cela correspond à une édition spécifique de cette œuvre) et enfin, l'item (un exemplaire particulier de cette édition). Dans le cas de *Samarcande* qui contient essentiellement les références de documents textuels (monographies, revues, articles de revues), le choix a été fait de ne pas prendre en considération le niveau de la manifestation, il y a donc trois niveaux gigognes : œuvre, édition, exemplaire.

Cette présentation au premier niveau d'affichage de l'œuvre avant les différentes éditions de cette œuvre correspond davantage aux attentes de la grande majorité des usagers, surtout pour des collections de bibliothèques publiques. Les statistiques effectuées dans le catalogue collectif danois *bibliotek.dk* montrent, par exemple, que 95 % des utilisateurs de ce catalogue pour des demandes de PIB effectuent ces demandes via le bouton "demander cette œuvre sans considération pour l'édition".

Une autre force du portail *Samarcande* – qui fut l'objet de la troisième phase, initiée en 2011 – tient à l'adoption d'une nouvelle tendance incontournable des nouveaux catalogues : le Web 2.0 ou Web social.

Tout d'abord, il est possible de partager chaque notice bibliographique pour faire découvrir un titre, soit à un ou quelques destinataires par

La littérature rapporte toutefois qu'il est très difficile, pour une bibliothèque ou un ensemble de bibliothèques, d'atteindre une masse critique de contributions, avec de telles pratiques de "crowd sourcing"⁶. Une animation de cette communauté par un "community manager" et l'enrichissement des contributions 2.0 par des apports externes sont les solutions qui ont été retenues pour le portail de la lecture publique. Ainsi, lorsqu'un utilisateur affiche une notice d'œuvre ou d'édition à l'écran, apparaît une moyenne des notes (étoiles) en provenance de trois sources : deux réseaux sociaux du livre (*Babelio* et *Libfly*) d'une part, les notes présentes dans la base de données propre de *Samarcande*, d'autre part. Cela fonctionne à l'avenant pour les autres types de contributions d'internautes, avec une combinaison de données ayant ces trois sources pour origines.

The screenshot shows a web interface for a book titled "Tom Sharpe Wilt 1" with the subtitle "domaine étranger". The cover image shows a person in a white coat. Above the cover are social media sharing icons for Permalien, Facebook, Twitter, Email, and a plus sign, along with a counter showing "0". Below the cover is a navigation bar with tabs: Exemplaires, Résumé, Commentaires, Citations, Suggestions de lecture, Vidéos, Audios, Mots clés, and Disponible en librairie. The "Commentaires" tab is active, displaying two user reviews. The first review is dated 04/06/2012 and is by user caniook. The second review is dated 03/02/2012 and is by user RizDeuxZzZ.

Fig. 4 : Les icônes à gauche de la vignette de couverture permettent la viralisation et sous l'onglet "commentaires", ici activé, on peut voir s'afficher les contributions de internautes.

courriel, soit plus largement via *Facebook*, *Twitter*, *Google+*,... Par ailleurs, en créant un compte dans *Samarcande*, n'importe quel utilisateur peut ensuite ajouter une contribution personnelle à une œuvre, par le biais soit d'un commentaire, soit d'une note (étoiles attribuées, de une à cinq), soit d'un extrait soit encore d'une série de mots-clés (ou tags, en anglais), soit enfin d'une combinaison de ces ajouts. Au sein de cette "communauté de *Samarcande*", les professionnels du livre que sont les bibliothécaires et les libraires seront bientôt dotés d'un statut particulier qui entraînera la présence de leurs commentaires sur ceux des autres membres, à l'affichage.

Outils d'évaluation et marketing

Parallèlement à l'avancement du portail lui-même a été élaboré récemment un tableau de bord d'évaluation qui permettra le pilotage de *Samarcande* et contribuera à la publication des chiffres du réseau de lecture publique produite annuellement par le Service de la lecture publique. Les indicateurs mis en place vont permettre une analyse fine des usages de *Samarcande* ainsi que des comportements de ses utilisateurs dans leur ensemble. Un système de stockage des fichiers journaux ("logs", en anglais) – dans le respect strict de la législation sur la protection de la vie privée – dans une table *MySQL* facilite en effet la collecte de nombreux chiffres sur les

usages faits de *Samarcande* par les différents publics-cibles.

Par ailleurs, un travail pointu a été mené avec une société de communication Web pour faire connaître et adopter *Samarcande* en suivant trois axes principaux : accroche, rétention et viralisation⁷ par les publics eux-mêmes.

Périmètre de *Samarcande*

Samarcande est un outil qui a pour fonction de mettre en avant les collections des bibliothèques publiques et donc a priori les autres types de bibliothèques ne sont pas directement concernés. Néanmoins, la volonté du comité de pilotage depuis le départ est de rester ouvert aux coopérations avec d'autres types de bibliothèques et des discussions avec les bibliothèques universitaires ainsi qu'avec OCLC sont par exemple en cours.

Parmi les pistes explorées, il y a principalement des possibilités d'échanges de données bibliographiques, de présentation commune des collections ou de passerelles entre *Samarcande* et d'autres catalogues collectifs.

Communication avec les bibliothécaires

Suite à la mise en production de *Samarcande*, fin 2011, une démonstration en ligne de l'outil de prêt interbibliothèques de *Samarcande* ainsi qu'une série de formations à l'utilisation de cet outil ont eu lieu. Le module de prêt interbibliothèques a, depuis, été complètement refondu ; des tests sont en cours et de nouvelles formations sont en préparation ainsi que des formations à l'usage des outils de dérivation de notices bibliographiques, actuellement sous-utilisés.

Parallèlement, la cellule TIC du service de la lecture publique (Dominique Pirotte et Alexandre Lemaire) va également proposer des vidéos de démonstration sur le Web construites avec une technique de "screencast"⁸.

Enfin, sur le plan de l'organisation des différents services aux bibliothèques impactés par *Samarcande* (la gestion des prêts interbibliothèques et l'import de notices bibliographiques, notamment), trois commissions ont été mises en place pour faciliter le dialogue avec les professionnels concernés de nos bibliothèques. Leur tâche ne sera pas simple, car le changement est toujours quelque chose de difficile. Il ne faut pas perdre

de vue toutefois, en particulier dans le cadre actuel de bouleversement important du rôle des bibliothèques parmi les métiers du livre, que les bibliothèques doivent absolument "rester dans le coup" !

L'avenir (et le présent) de *Samarcande*

Lancé donc, il y a un peu plus d'un an, dans une version en permanente évolution, tant le domaine se renouvelle à grande vitesse, *Samarcande* devrait à l'avenir intégrer un accès aux documents numériques. En effet, suite à une étude sur l'intégration des livres numériques en bibliothèques effectuée au 1^{er} semestre 2012, la Fédération Wallonie-Bruxelles a commandé récemment un entrepôt numérique destiné au développement d'une plateforme de prêt numérique. Il s'agira à nouveau d'un outil issu du monde du livre, puisque c'est une solution proposée autour de *Fedora*⁹ par la société W3line (déjà concepteurs de *Samarcande*) qui a été retenue.

Dans un premier temps, dans l'attente des résultats d'une négociation lancée en parallèle avec les fournisseurs de contenus, l'entrepôt devrait accueillir des livres numériques libres de droit. Le positionnement de cette base de livres gratuits est celui d'une base pérenne avec des métadonnées riches et une offre intégrée au catalogue papier de *Samarcande*. Cette intégration avec l'entrepôt constituera donc la phase 4 de *Samarcande*. L'offre de contenu fera notamment la part belle à la littérature belge...

Quoi qu'il adienne, une chose est sûre : *Samarcande*, portail classé dans la catégorie "projets technologiques de pointe" lors des journées de conférences "Internet Librarian International" qui se sont tenues à Londres, offre d'ores et déjà une multitude de services et de fonctionnalités aux internautes et aux professionnels. Qu'ils ne s'en privent pas !

Alexandre Lemaire
Fédération Wallonie-Bruxelles
Service de la lecture publique
Boulevard Léopold II, 44
1080 Bruxelles
alexandre.lemaire@cfwb.be
<http://www.samarcande-bibliotheques.be/>

Décembre 2012

Notes

- 1 *Samarcande* [en ligne]. <<http://samarcande-bibliotheques.be>> (consulté le 30 décembre 2012).
- 2 *Babelio* [en ligne]. <<http://www.babelio.com/>> (consulté le 30 décembre 2012).
- 3 Libfly [en ligne]. <<http://www.libfly.com/>> (consulté le 30 décembre 2012).
- 4 À ne pas confondre avec *MoCCAM en ligne* qui est un réservoir de notices bibliographiques utilisant le logiciel libre MoCCAM.
- 5 Schéma conceptuel définissant 4 niveaux pour un document, selon une organisation hiérarchisée : œuvre, expression manifestation et item ; pour plus d'information, voir : Bibliothèque nationale de France. *Modèles FRBR, FRAD et FRSAD* [en ligne]. <http://www.bnf.fr/fr/professionnels/modelisation_ontologies/a.modele_FRBR.html> (consulté le 30 décembre 2012).
- 6 Participation de la communauté (du Web, souvent) pour apporter du contenu ou de la valeur ajoutée à un produit (un catalogue en ligne, par exemple).
- 7 Diffusion de références de sites ou de pages Web par le biais des réseaux sociaux ou du courriel ; souvent proposé sur le Net sous la forme de petites icônes représentant l'outil au moyen duquel on souhaite diffuser cette page ou information : *Facebook, Twitter*, courriel,...
- 8 Capture d'écran et enregistrement de toute une session de navigation avec un ordinateur (y compris un commentaire audio d'accompagnement, éventuellement).
- 9 Logiciel libre de gestion d'entrepôt numérique ; voir : *FedoraCommons* [en ligne]. <<http://fedora-commons.org/>> (consulté le 30 décembre 2012).