

PER

A.95

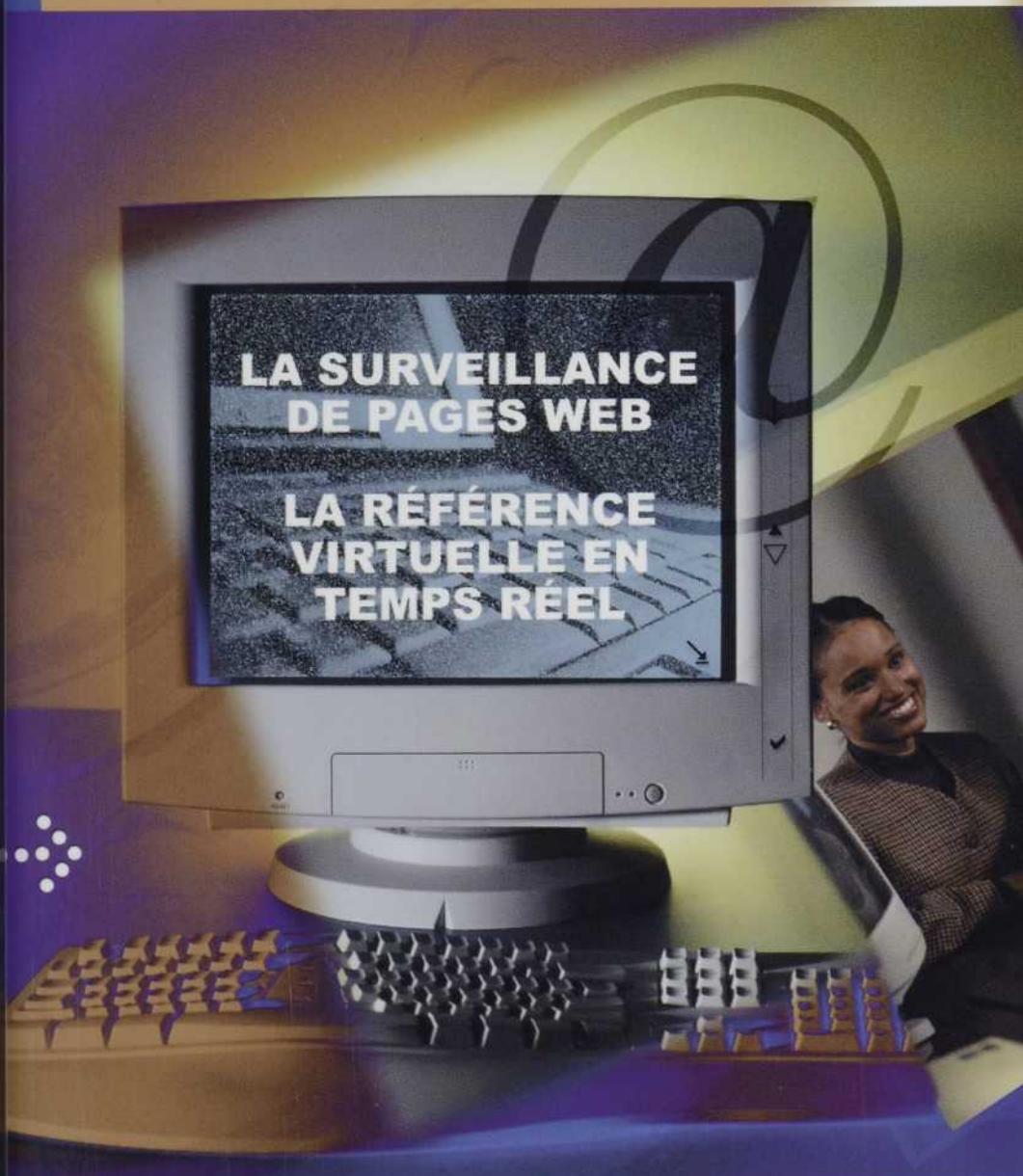
BNQ

ARGUS

LA REVUE QUÉBÉCOISE DES PROFESSIONNELLS
DE L'INFORMATION DOCUMENTAIRE

Corporation
des bibliothécaires
professionnels
du Québec

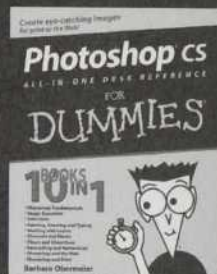
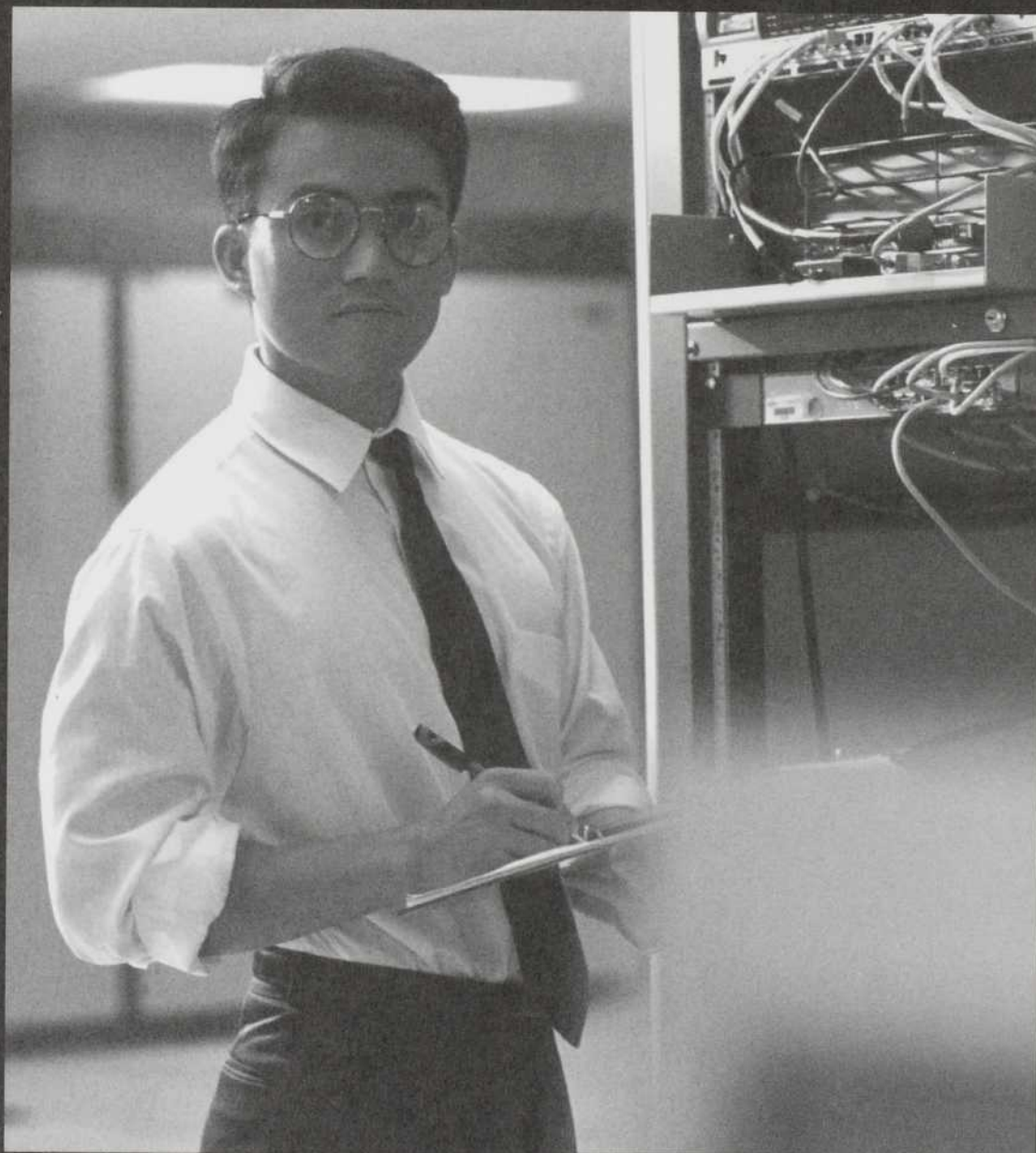
Corporation
of Professional
Librarians
of Quebec



La référence virtuelle : Définition, typologie et normes
La situation documentaire en Afrique
La bibliothèque publique de Burlington

Poste publication 40021801

Vol.33, n°1, Printemps-Été 2004



**Mythe : Personne n'utilise les livres électroniques.
Réalité : Les professionnels des technologies, les professeurs et les étudiants les utilisent tous les jours.**

Un ingénieur a besoin d'une certification. Un étudiant doit rafraîchir ses connaissances sur PERL. Un développeur veut rapidement une information de programmation. Et un usager a besoin de conseils pour l'installation d'un programme. Vers quelles ressources se tournent-ils pour trouver les réponses à leurs questions? Votre bibliothèque et **les livres électroniques de netLibrary.**

netLibrary offre plus de 2000 titres sur les ordinateurs et les technologies de Sybex, Microsoft Press, Idea Group, John Wiley & Sons, McGraw-Hill Professional et d'autres éditeurs reconnus. Les usagers se fient aux livres électroniques sur les technologies de l'information car ils sont récents en plus d'être très accessibles. Pour trouver les réponses à leurs questions, une recherche par mot-clé suffit!

Voici une autre façon pour netLibrary de continuer d'offrir du nouveau contenu de qualité aux bibliothèques.

Les bibliothécaires font toute la différence.



www.oclc.org/ca/fr/



Comité de rédaction

Cécile Lointier, présidente
Audrey Attia
Catherine Bernier
Geneviève Gamache-Vaillancourt
Alex Guindon
Audrey Laplante
Olivia Marleau

Traduction
Hélène Roy

Révision
Catherine Bernier

Page couverture
Line Bodiguel

Illustration
Andrea Harland

Infographie
Manon André

Impression
CRL Imprimerie
Publicité
Line Glaude
(514) 845-3327

Dépôt légal
Bibliothèque nationale du Canada
Bibliothèque nationale du Québec
ISSN 0315-9930

Poste publication
40021801

Tirage
1000 exemplaires

ARGUS

est une revue publiée trois fois l'an par la Corporation des bibliothécaires professionnels du Québec (C.B.P.Q.) dont le siège social est situé au 353, rue St-Nicolas, bureau 103, Montréal (Québec), H2Y 2P1.
Téléphone : (514) 845-3327
Télécopieur : (514) 845-1618
Internet : info@cbpq.qc.ca

Tous les textes publiés dans la revue expriment les points de vue et opinions des auteurs et n'engagent que ceux-ci.

L'abonnement annuel est de 30 \$ (12 \$ le numéro) tarif individuel au Québec, 34 \$ (12 \$ le numéro) tarif institutionnel au Québec, 42 \$ (15 \$ le numéro) au Canada, 42 \$ US (15 \$ US le numéro) à l'extérieur du Canada et 19 \$ pour les étudiants.

Toute demande concernant les numéros manquants doit être envoyée au plus tard un mois après la date de parution au Secrétariat de la C.B.P.Q. Toute reproduction des articles, en totalité ou en partie, doit être autorisée par le Comité de rédaction.

Les articles de la revue sont indexés dans
Pascal Thema, T205 :
Sciences de l'information-documentation,
Information Science Abstracts,
Library and Information Science Abstracts Library
(LISA), *Literature et Repère*.

3 **Le mot de présentation**

Cécile Lointier

5 **Style Libre**
La peur

Alex Guindon

7 **Cyberthécaire**
Le monitoring de pages Web :
une méthode pour répondre aux besoins en
informations courantes

Stéphane Ratté

13 **La référence virtuelle en temps réel:**
avantages et défis

Pascal Lupien

21 **La référence virtuelle:**
définition, typologie et normes

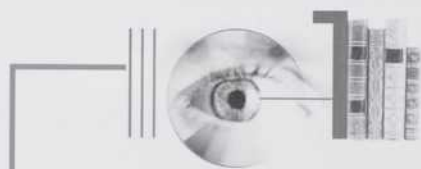
Cécile Lointier

31 **La situation documentaire en Afrique:**
apport des universités francophones de Belgique et accès
à l'information scientifique dans les bibliothèques
subsahariennes

Jacques Hellemans

39 **État des milieux**
La bibliothèque publique de Burlington:
The Fletcher Free Library: une bibliothèque états-unienne
existant pour et par ses citoyens

Jean-François Durnin, Pascale Grenier,
Francis Labelle et Geneviève Paquin



Regard

Le logiciel de gestion de bibliothèques et de centres de documentation

*utilisé par plusieurs
centaines
d'établissements*

Coup d'œil sur la version sous Windows :

- Recherche Web
- Z39.50
- Importation/exportation compatible avec le format MARC
- Thésaurus et fichiers d'autorités intégrés
- Catalogue collectif
- Gestion de succursales
- Réservation à la période et à la journée (matériel, locaux, etc.)
- Interface bilingue
- Service d'installation clé en main (serveur SQL, réseau, postes, serveur Web)



Multimédia

Grâce à ses banques de données adaptables, Regard s'avère le système idéal pour gérer à la fois les actifs matériels et numériques (textes, photos, hyperliens et autres).

Pour voir Regard de plus près,
communiquez avec notre
service à la clientèle au
(514) 251-3730
www.grics.qc.ca/regard



Ce numéro débute avec la chronique *Style libre*, où Alex Guindon réfléchit aux peurs qui dominent l'occident, peur des terroristes, de la guerre, pour sa santé, pour l'environnement, etc. Il la dénonce, en observant qu'elle conduit à un contrôle accru de la société et de nos vies par l'état, et à la perte de notre liberté. De son côté, Stéphane Ratté, dans la chronique *Cyberthécaire*, nous explique comment fonctionne la surveillance (ou *monitoring*) de pages Web, en nous présentant une étude de cas.

Ensuite, Pascal Lupien nous entretient de la référence en temps réel, de son intérêt pour les bibliothécaires et les usagers. Il aborde également les défis (comme le manque de ressources en français et la formation du personnel) que doivent relever les bibliothèques francophones et bilingues pour offrir des services de référence à distance interactifs dans les deux langues officielles. Pour ma part, je vous propose une définition de la référence virtuelle, avec les rôles et les fonctions qui la caractérisent. Je fais une typologie des services de référence à distance, avec leurs avantages et leurs inconvénients, avant de présenter les normes qui leur sont dédiées.

Dans un tout autre domaine, Jacques Hellemans nous présente plusieurs projets d'appui aux bibliothèques universitaires africaines initiés depuis 2000 par la Commission de Coopération Universitaire au Développement des Universités francophones de Belgique (CUD). Cet article traite plus particulièrement de l'action de la section Infodoc de l'Université libre de Bruxelles dans le domaine de la formation à l'utilisation des technologies de l'information et de la communication et présente quelques initiatives récentes pour favoriser l'accès à l'information scientifique dans les pays du Sud. Enfin, la chronique *État des milieux* clôt ce numéro avec la présentation de la bibliothèque publique de Burlington, *The Fletcher Free Library*, située au Vermont, qui se démarque par son influence sur sa communauté.

Toute l'équipe d'Argus se joint à moi pour vous souhaiter de belles lectures estivales!

Cécile Lointier
Présidente du comité de rédaction
e_lointier@yahoo.com

40 ans au service des bibliothèques d'ici...

Un passé éloquent...

Un avenir prometteur...

Notre engagement :

Servir toujours mieux une clientèle aux
besoins grandissants

Dynamiser nos partenariats pour les
rendre toujours plus pertinents

Médiatiser davantage notre expertise
au sein de la francophonie

SDM SERVICES
DOCUMENTAIRES
MULTIMÉDIA INC.

5650, rue d'Iberville, bureau 620, Montréal (Québec) Canada H2G 2B3
Tél. : (514) 382-0895 Téléc. : (514) 384-9139 <http://www.sdm.qc.ca>

La peur

Alex Guindon

guidona@alcor.concordia.ca

*Y a tell'ment d'polices, mes amis,
ça va prendre des bandits ben vite.
J'vas faire rouler l'économie,
j'vas m'faire fronter d'la dynamite.*

Richard Desjardins

Au moment d'écrire ces lignes, l'Espagne pleure encore ses morts et vient de jeter dehors le gouvernement de droite qui l'avait entraînée, contre la volonté populaire, dans la croisade irakienne aux côtés de l'Amérique de Georges W. Bush. L'Europe, qui n'en est pourtant pas à ses premiers attentats, se cabre et prépare une réunion extraordinaire où seront discutées de nouvelles mesures anti-terroristes. Les barbus d'Al-Qaeda triomphent : la peur s'installe un peu plus en Occident. Ces zélotes sont peut-être fous, mais ils tout de même compris une chose importante sur notre civilisation : elle carbure à la peur, elle a fait de la sécurité, bien avant le funeste onze septembre, une valeur centrale à laquelle on est prêt à sacrifier une bonne dose de liberté.

Bien qu'il soit assez vain, surtout pour un esprit occidental, d'attribuer des raisonnements à la nébuleuse terroriste islamiste, je ne peux m'empêcher de penser que le projet de ces barbares a trouvé une ligne de faille importante dans la psyché collective de nos sociétés. Si ma mémoire est fidèle, Al-Qaeda fait souvent référence aux États-Unis comme à un colosse aux pieds d'argile. Comme si l'image que projette ce pays – et sans doute l'Occident dans son ensemble – en était une de puis-



sance immense en équilibre précaire, incapable de faire des sacrifices pour préserver ce qui est à la base de sa civilisation, si peu sûre de ses valeurs libérales qu'elle est prête à les mettre en veilleuse au nom de la lutte contre la terreur.

Sommes-nous vraiment si pleutres? Est-il suffisant de faire sauter des bombes pour semer le chaos chez les États les plus puissants de l'histoire de l'homme? L'avenir nous le dira bientôt, mais il est clair que nous avons peur, peur de tout. Peur du cholestérol qui gruge nos artères, peur des rivières qui sortent de leurs lit, peur de n'avoir pas d'assez d'argent pour prendre une retraite dorée, peur de faire du vélo sans casque, peur d'une nouvelle épidémie de grippe virulente, peur d'avoir peur. Les moindres désordres nous para-

lysent, nous jettent dans un état proche de la panique. Je ne peux m'empêcher de penser à notre fameuse « Crise du verglas », traitée par les médias comme une version mineure de l'apocalypse. J'entends encore les gens qui pleurnichaient parce que le gouvernement ne les logeait pas tous dans des hôtels cinq-étoiles. Et que dire de la paranoïa entourant le « bogue de l'an 2000 »?

De quoi avons-nous si peur? Notre vie est-elle devenue si programmée, si prévisible, que la moindre entorse à son déroulement nous angoisse? Parfois, j'en suis presque à souhaiter une véritable catastrophe, un déluge providentiel qui balayerait tout ça, pour quelque temps du moins, qui mettrait les choses en perspective.

En attendant, c'est le triomphe de la sécurité – et celui de la promotion de la santé, son corollaire. On passe des lois pour accroître les pouvoirs des forces policières et on met des caméras partout. On fait la guerre aux vilains glucides (hier, c'était les graisses) et à la cigarette. On « freake » sur l'état soi-disant lamentable de notre système de santé.

Les bibliothèques universitaires, quant à elles, se servent du prétexte de la sécurité pour contrôler l'accès à leurs ordinateurs. On sait bien, la ville grouille de délinquants qui passent leur temps à regarder de la porno ou à envoyer des courriels haineux à partir de nos ordinateurs. Et il ne faudrait surtout pas priver nos étudiants de l'accès *prioritaire* à ces stations, ils ont un droit inaliénable à envoyer des courriels à leurs amis et à chercher l'âme sœur sur *Lavalife*.

Soyons clairs, toutes ces mesures de sécurité n'empêcheront jamais les terroristes de frapper, elles visent davantage à montrer à la population que l'État veille au grain, qu'il prend toutes les mesures nécessaires pour protéger la nation. On peut sérieusement se demander si la surenchère de mesures de sécurité n'a pas l'effet pervers d'augmenter la paranoïa. Quand la sécurité est au centre de toutes les discussions, qu'elle constitue la priorité à l'agenda des gouvernements, elle finit par devenir une obsession. Le cas

extrême de cette fascination malade semble se situer chez notre voisin américain. C'est d'ailleurs la thèse défendue par Michael Moore dans *Bowling for Columbine* : les Américains, à force d'avoir peur de leurs voisins, se barricadent littéralement chez eux et s'achètent des armes à feu pour se protéger. Si cette situation n'était pas si désespérante, elle serait fascinante. Il serait extrêmement intéressant en effet de comprendre les raisons profondes de cette paranoïa collective. Comment la société américaine en est-elle arrivée là? Est-ce par ennui profond? Comment le discours politique a-t-il contribué à répandre le fléau? Quel est le rôle des médias?

Mon humble explication repose sur l'idée que la volonté moderne de tout mesurer et de tout contrôler finit par atteindre le stade de la névrose. À mesure que les progrès techniques nous permettent d'étendre le champ de l'emprise humaine sur la nature, et indirecte-

ment sur l'homme, on se rend compte qu'il reste toujours autant de choses qui nous échappent et qui refusent obstinément de se plier à nos règles. La vie de l'homme occidental moyen est de plus en plus soumise à des contraintes techniques et au désir d'en décortiquer tous les aspects pour mieux les analyser et, surtout, les rentabiliser. Bref, on projette l'illusion que l'ensemble de l'expérience humaine peut et doit être contrôlée pour en limiter les risques et en accroître les possibilités. Dans ces conditions, il n'est guère surprenant que l'on ait de plus en plus de mal à accepter l'imprévu. Tout ce qui sort de notre routine quotidienne prend nécessairement des proportions menaçantes.

Ce n'est sans doute là qu'une petite partie de l'explication. Mais je ne suis pas seul à rager contre l'engance bien-pensante qui veut nous faire avaler des vitamines, fouiller dans nos assiettes pour voir ce qu'on mange, compter le nombre de pas

que l'on fait chaque jour pour être sûr que l'on ait sa dose réglementaire¹. Ah oui, on apprenait récemment que Statistiques Canada songeait sérieusement à faire, lors du prochain recensement, des prélèvements de sang et d'ADN, tout cela pour notre plus grand bien évidemment. Et il paraît que c'est déjà la norme aux États-Unis. Bravo! Allez, mes amis, ouvrez grandes vos portes à nos bons scrutateurs, mais n'oubliez pas de vérifier d'abord qui se pointe chez vous. On ne sait jamais, ce sont peut-être des terroristes.

Notes

1. Si, je vous assure, il existe maintenant de petits gadgets qui s'attachent à une partie quelconque de votre anatomie (je sais où je vous conseillerais de les mettre, mais je ne vais pas tomber dans la vulgarité dans les pages de notre belle revue) et qui font la comptabilité de vos pérégrinations quotidiennes.



ROSCODOC



La Compagnie de Restauration de Documents Inc.



La seule entreprise au Canada à vous offrir une véritable chambre de lyophilisation sous vide à grande capacité (freeze-drying) pour la restauration de vos livres, documents, papiers, radiographies, manuscrits et matériel informatique endommagés par l'eau, le feu, la fumée ou la moisissure.

**SERVICE D'URGENCE
24 HEURES**

514-931-7789 • 1 800 86-ROSCODOC

www.ROSCODOC.com

225 Lindsay, Dorval, QC H9P 1C6 • Téléphone: 514-931-7789
Fax: 514-931-2494 • Courriel: rosco@roscodoc.com

Le monitoring de pages Web : une méthode pour répondre aux besoins en informations courantes

Stéphane Ratté

Bibliothécaire – Consultant
stephane.ratte@videotron.ca

La complexité engendrée aujourd'hui par la multitude des sources d'information – et de moyens disponibles pour y accéder – nous incite parfois à rêver au jour où la source universelle, ajustée à nos besoins d'information les plus détaillés, fera son apparition parmi nous. Cet idéal, à l'apparence farfelue, est véhiculé régulièrement par certains fabricants de logiciels liés à la recherche, à la sélection, à la collecte et à l'organisation de l'information. Cette discordance entre le message et la réalité est mise de l'avant dans la conclusion d'un excellent livre portant sur l'évaluation des logiciels de veille compétitive: « In conclusion, it is fair to state that CI (Competitive Intelligence) software has not yet delivered what the manufacturers claim. Although the products do address several aspects of the CI cycle, they do not necessarily make the CI process easier for the analyst » (Bouthillier et Shearer, 2003).

L'article suivant s'intéresse à un processus technologique dont l'application principale est de rendre plus efficaces la collecte et la diffusion d'informations courantes provenant de sources multiples accessibles par Internet: le monitoring¹ de pages Web. Ce procédé peut être utilisé pour informer une personne ou un groupe de personnes des plus récentes

informations disponibles sur Internet portant sur un sujet précis. L'objectif visé rejoint celui d'autres techniques de collecte et de diffusion d'informations nommées diffusion sélective d'information, bulletin de veille, alerte ou revue de presse. La détection des modifications apportées au contenu d'une sélection de pages Web est à la base de cet outil technologique. L'utilisation d'un logiciel spécialisé permet d'optimiser cette détection des modifications effectuées sur les pages Web, qu'il s'agisse d'ajouts, de retraites ou de changements apportés à un contenu existant.

La première partie de cet article consiste en une description sommaire des principales fonctionnalités d'un logiciel de monitoring de pages Web: WebSite Watcher. La seconde et principale partie prend la forme d'une procédure de monitoring de pages Web construite à partir d'un scénario fictif exprimant un besoin d'information sur un sujet précis. Cet article aborde donc principalement le côté pratique de la mise en place d'une procédure de monitoring, faisant ainsi ressortir certains points importants à considérer lors de la mise en place d'un projet semblable.

Le contenu de cet article est le fruit d'une exploration entreprise dans le

cadre des activités professionnelles de l'auteur. Afin d'alléger le texte, le terme « monitoring » sera employé exclusivement dans le contexte de « monitoring de pages Web ».

Les outils de monitoring de pages Web

Les outils de monitoring font partie de la famille des « agents intelligents », constituée entre autres de logiciels de recherche comme Copernic Agent Pro. La fonction première et distinctive des outils de monitoring est relativement simple : télécharger et emmagasiner le contenu d'une page Web dans le but de comparer la version de cette page à la plus récente version disponible sur Internet (ou sur un Intranet) et être ainsi en mesure de détecter les modifications apportées à cette page. À cette qualité première se greffent de nombreuses fonctionnalités de paramétrage souvent essentielles telles que l'enregistrement des pages, la délimitation des modifications de contenu à considérer, la mise en évidence des modifications détectées et la spécification de la périodicité du monitoring.

Il existe une bonne variété d'outils de monitoring sur le marché, dont la majorité sont des logiciels (Copernic Tracker, Timely Web, Vigilus Pro, WebSite Watcher, etc.), les autres étant plutôt des services Internet (Change Detect, etc.). Ces outils diffèrent surtout les uns des autres par la présence ou l'absence de certaines fonctions qui agissent directement sur la précision et l'efficacité du monitoring². À ce chapitre, il est primordial que l'outil de monitoring minimise le bruit, c'est-à-dire le taux de détection de modifications non pertinentes pour l'utilisateur. Les personnes désirant en savoir un peu plus sur les logiciels de monitoring peuvent consulter une évaluation de cinq outils de monitoring (Ratté, 2003b) et le site Internet AgentLand (AgentLand, 2004).

La suite de cet article offre une description plus détaillée des fonctionnalités

d'un logiciel de monitoring utilisé de façon régulière par l'auteur, soit WebSite Watcher. Ce logiciel a été sélectionné car il possède des fonctionnalités élaborées de délimitation des modifications de contenu à surveiller. D'autres aspects intéressants correspondent respectivement à sa mise à jour régulière ainsi qu'à la grande qualité du service à la clientèle de l'entreprise qui le développe. Cette procédure n'est pas un guide d'utilisation du logiciel mais bien une description d'étapes importantes à considérer lorsque le monitoring est utilisé pour répondre à un besoin en informations courantes¹. À noter : cer-

taines fonctionnalités de WebSite Watcher ne sont pas nécessairement présentes chez les autres logiciels de monitoring et, à l'inverse, les autres logiciels de monitoring peuvent posséder des fonctionnalités absentes chez WebSite Watcher.

Procédure de monitoring de pages Web

Le petit scénario fictif ci-dessous, exprimant un besoin en informations courantes, est le point de départ d'une

procédure de monitoring pouvant être appliquée dans un contexte professionnel.

Scénario: « Mme Touché est massothérapeute et dirige sa petite affaire de massage sur chaise en entreprise. Afin d'innover, elle aime se tenir régulièrement au courant des plus récentes informations concernant son secteur d'activité. L'un des moyens qu'elle utilise pour ce faire est de consulter à l'occasion quelques sites Web pertinents. Cette façon de faire lui cause toutefois des problèmes car elle ne fait pas toujours la différence entre ce qui est nouveau et ce qui a été modifié sur les sites. Elle se

Tableau 1. Caractéristiques des pages/sites sélectionné-e-s pour le monitoring

Type de site	Nom du site et URL(1)	Type d'information	Nombre de pages	Mise à jour	Autres caractéristiques
Association professionnelle	Fédération Québécoise de Massothérapie (FQM) http://www.fqm.qc.ca	Événements; répertoire de massothérapeutes	50-100	Hebdomadaire	Doute sur le monitoring du répertoire des massothérapeutes
Base de données bibliographique	PubMed http://www.ncbi.nlm.nih.gov/PubMed/	Références bibliographiques	1	Quotidienne	Monitoring d'un résultat de recherche
Centre de recherche	Touch Research Institute http://www.miami.edu/touch-research	Événements; références bibliographiques; bulletin d'information	10-20	Mensuelle	—
Gouvernement	Santé Canada http://www.hc-sc.gc.ca	Divers documents	5	Hebdomadaire	Monitoring d'un résultat de recherche; Contenu dynamique
Journal	Globe and Mail http://www.globeandmail.com	Articles de journaux	2	Plus d'une fois par jour	Monitoring d'un résultat de recherche; Contenu dynamique
Périodique	Massage Magazine http://www.massagemag.com	Tables des matières; articles	1	Bimestrielle	—
Répertoire d'entreprises	Toile du Québec http://www.toile.qc.ca	Liste d'entreprises	1	Hebdomadaire	Monitoring d'une catégorie du répertoire; Contenu dynamique
Répertoire sujet	Réseau Proteus http://www.reseauproteus.net	Références bibliographiques; nouvelles; dossiers sur les différents types de massages	20-30	Quotidienne	Monitoring d'un résultat de recherche; Contenu dynamique

(1) Les adresses URL sont celles de la page d'accueil du site et ne sont pas nécessairement soumises au monitoring. Par exemple, pour PubMed, l'URL de la page pour les besoins de l'exercice est: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=PureSearch&db=PubMed&details_term=%28massage%5BText%20Word%5D%20OR%20massotherapy%5BText%20Word%5D%29 (notez la présence des termes « massage » et « massotherapy » dans l'URL).

demande s'il n'existerait pas une façon plus efficace d'identifier les modifications significatives de sa collection de favoris. En plus d'avoir comme amis un comptable et un avocat, Mme Touché a la chance de connaître une bibliothécaire. Elle décide de la consulte. »

Afin de bien comprendre tous les détails de la procédure, il est suggéré de consulter au besoin les sites Internet du Tableau 1 ainsi que le site du logiciel WebSite Watcher (<http://www.aignes.com> – une version d'évaluation complète peut y être téléchargée).

■ Identification du besoin d'information

La définition du besoin d'information est une étape importante car elle permet de choisir la meilleure approche à adopter afin de répondre au besoin. À ce titre, rappelons qu'il ne faut surtout pas tenir pour acquis que le monitoring est la méthode prescrite pour satisfaire l'ensemble des requêtes. Le monitoring exploite presque exclusivement les contenus accessibles gratuitement sur Internet, ce qui élimine l'accès à des sources de grande qualité. On n'a qu'à penser à la pléiade de contenus entreposés dans les serveurs de bases de données commerciales (Dialog par exemple), contenus qui ne sauraient être soumis au monitoring. Dans le cas présent, on suppose que le besoin de Mme Touché, qui désire se tenir informée des derniers développements dans le domaine de la massothérapie, peut être comblé par une solution de monitoring.

■ Sélection et caractérisation des sources

L'utilisation du monitoring comme méthode de collecte d'informations courantes implique nécessairement la sélection de sources accessibles par Internet. Outre le niveau de pertinence, il est nécessaire de vérifier si les sites Internet sélectionnés peuvent faire l'objet d'un monitoring. Par exemple, dans le cas de sites Internet où l'on doit s'identifier avec un code d'utilisation (ou nom d'utilisateur) et un mot de passe,

Étape	Description
1	Identification du besoin d'information <ul style="list-style-type: none"> • Évaluation de l'approche optimale à adopter pour répondre au besoin d'information • Définition du besoin d'information
2	Sélection et caractérisation des sources <ul style="list-style-type: none"> • Sélection de sources pertinentes et accessibles sur Internet pouvant faire l'objet d'un monitoring • Caractérisation de chacun des sites sélectionnés afin de bien planifier la mise en place et la gestion courante du projet de monitoring
3	Enregistrement et classification <ul style="list-style-type: none"> • Utilisation de l'enregistrement automatique dans le cas des sites constitués de plusieurs pages • Limitation de l'enregistrement aux pages pertinentes • Tests • Classification dans des répertoires et des sous-répertoires, selon le projet, des sites Internet
4	Filtre <ul style="list-style-type: none"> • Minimiser le bruit par la configuration de filtres • Tester
5	Méthode de vérification <ul style="list-style-type: none"> • Principalement à partir du contenu (le texte) • Possibilité de détecter les modifications à partir de la taille et de la date de mise à jour dans le cas où le fichier n'est pas en format html
6	Périodicité des vérifications <ul style="list-style-type: none"> • Sélection de la périodicité des vérifications principalement en fonction des besoins du client et de la fréquence de mise à jour des pages Web • Choix entre la vérification automatique ou manuelle
7	Avis de modification <ul style="list-style-type: none"> • Évaluation de l'utilisation des avis courriels
8	Rapport <ul style="list-style-type: none"> • Compilation des informations récoltées (au besoin)
9	Ajustement <ul style="list-style-type: none"> • Gestion courante du projet de monitoring et ajustement au besoin

un monitoring efficace peut s'avérer compliqué, voire impossible, et ce même si le logiciel WebSite Watcher comprend un module d'identification automatique.

Avant de se lancer tête première dans l'utilisation du logiciel, il est suggéré de noter certaines caractéristiques propres à chacune des sources Internet du projet. Le Tableau 1 présente une sélection de sites Internet sélectionnés à partir de la liste de favoris de Mme Touché. On y rencontre des sites de natures variées: association professionnelle, base de données bibliographique, gouvernement,

périodique, répertoire d'entreprises, etc. La catégorisation des types d'information permet d'identifier a priori le contenu le plus pertinent à considérer lors de la compilation des modifications, par exemple dans un rapport (voir l'étape 8 du Tableau 2). Le nombre de pages par site, la fréquence de mise à jour des pages (voir étape 6) et la présence de contenu dynamique non pertinent (voir étape 4) fournissent notamment une bonne indication quant aux efforts qu'il faudra consacrer à la mise en place et à la gestion courante du monitoring. Il est intéressant de constater que certains

sites du Tableau 1, qui comprennent un moteur de recherche, imbriquent les termes de recherche dans l'URL et permettent donc de considérer le résultat d'une recherche comme une page pouvant faire l'objet de monitoring (par exemple les sites du Globe and Mail, de PubMed, de Santé Canada et du Réseau Proteus). Le Tableau 1 offre également des pistes sur la façon dont on pourrait archiver le résultat du monitoring: il serait par exemple pertinent d'évaluer la possibilité de télécharger les notices bibliographiques de PubMed dans un logiciel comme EndNote, ProCite ou Reference Manager.

■ Enregistrement et classification

À sa plus simple expression, l'enregistrement d'une page d'un site Internet dans le logiciel peut se limiter à l'inscription de son adresse URL et d'un titre, le

tout suivi de l'activation de la première vérification qui permet au logiciel d'emmagasiner le contenu de la page. L'enregistrement d'une page Web peut se faire directement à partir du logiciel de monitoring ou par le biais d'un navigateur comme Internet Explorer ou Netscape.

Il est important ici de faire la distinction entre une page et un site Web: un site Web contient presque toujours plus d'une page tandis que le monitoring se fait à partir de la page et non du site. Si l'on désire faire le monitoring de plus d'une page d'un même site, il faut que chacune des pages pertinentes de ce site soit enregistrée dans le logiciel. Dans le cas d'un site ayant 50, 100 ou 500 pages par exemple, ce travail peut s'avérer long et fastidieux. Il est toutefois possible d'automatiser l'enregistrement de plus d'une page d'un même site. Prenons l'exemple du site de la

Fédération québécoise de massothérapie (FQM), qui contient lui-même plusieurs pages. Après avoir enregistré la page d'accueil du site, il est possible d'automatiser l'enregistrement de toutes les pages du site portant le même nom de domaine, soit « fqm.qc.ca ». Dans certains cas, on peut également limiter l'enregistrement automatique à une seule section du site à partir d'un répertoire ou d'un sous-répertoire reflétant l'organisation des pages sur le serveur Web.

Lors de la sélection et de la caractérisation des sources (étape 2 du tableau 2), on a pu émettre un doute concernant le monitoring du répertoire de massothérapeutes, accessible via le site de la FQM (voir le Tableau 1): après vérification, on s'est aperçu que l'utilisation de la fonction d'enregistrement automatique de toutes les pages de ce site, à partir du nom de domaine, extrait quelques

Tableau 3. Exemple d'un rapport simplifié de monitoring portant sur la massothérapie

Type d'information	Titre descriptif avec hyperlien
Entreprise	Ajout dans le répertoire de la Toile du Québec: Richard Bergeron – Massothérapeute http://www.toile.qc.ca/quebec/Commerce_et_economie/Produits_et_services/Sante/Medecine_douce/Massotherapie/
	Ajout dans le répertoire de la Toile du Québec: Serge Viens – Massothérapeute http://www.toile.qc.ca/quebec/Commerce_et_economie/Produits_et_services/Sante/Medecine_douce/Massotherapie/
Formation	Mise à jour du Calendrier des examens de la FQM http://www.fqm.qc.ca/fqm/FQM.nsf/pages/FQM-Mexamens
Gestion du monitoring	Une mise à jour complète du site de la FQM est prévue pour mars 2004 http://www.fqm.qc.ca/fqm/FQM.nsf/pages/FQM-Mcontact
Référence bibliographique (PubMed)	Ohgi S, Akiyama T, Arisawa K, Shigemori K. Randomised controlled trial of swaddling versus massage in the management of excessive crying in infants with cerebral injuries. <i>Arch Dis Child</i> 2004. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=14977692
	Assendelft W, Morton S, Yu EI, Suttrop M, Shekelle P. Spinal manipulative therapy for low back pain. <i>Cochrane Database Syst Rev</i> 2004. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=14973958
	Kolstad A, Risberg T, Bremnes Y, Wilsgaard T, Holte H, Klepp O et al. Use of complementary and alternative therapies: a national multicentre study of oncology health professionals in Norway. <i>Support Care Cancer</i> 2004 Feb 6 [Epub ahead of print] http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=14767750
Table des matières	Nouvelle parution - Massage Magazine - Mars/April 2004 Issue http://www.massagemag.com/2004/issue108/toc.htm

milliers de pages du répertoire qui, pour la très grande majorité, ne sont pas intéressantes. Il serait intéressant donc de ne pas considérer les pages de ce répertoire lors de l'enregistrement automatique. Le logiciel WebSite Watcher contient une fonction qui permet d'exclure l'enregistrement de certaines pages à partir de la portion du texte de l'URL unique aux pages à exclure. Cette fonction est particulièrement utile dans le cas des sites bilingues, car elle permet de limiter l'enregistrement automatique à la portion du site en anglais ou en français.

À cette étape, il est aussi très important d'effectuer des tests et de vérifier si les pages enregistrées automatiquement reflètent bien l'ensemble des pages d'un site. Il est recommandé en outre de classer les pages dans un répertoire distinct selon le sujet de monitoring (ex.: massothérapie) et dans un sous-répertoire pour chacun des sites ayant plus d'une page (ex.: FQM, Touch Research Institute et Réseau Proteus).

■ Filtre

Afin d'optimiser l'activité de monitoring, il est primordial de minimiser le bruit, c'est-à-dire le taux de détection des modifications non pertinentes pour l'utilisateur. Certains sites du Tableau 1 (notamment Globe and Mail, Réseau Proteus, Santé Canada et la Toile du Québec) présentent un contenu dynamique qui risque fort bien d'être la source de modifications non pertinentes. La date du jour (qui n'indique aucune mise à jour du site) et les bannières publicitaires sont par exemple des contenus dynamiques non intéressants communément rencontrés sur plusieurs sites Internet.

Afin d'éviter de recevoir des avis de modification non pertinents, il est possible de filtrer des portions d'une page afin qu'elles soient ou non considérées lors du monitoring. L'exemple de la page du Globe and Mail est très intéressant à cet égard: cette page contient une date du jour, des bannières publicitaires et d'autres contenus dynamiques non pertinents. Il est possible de limiter la

vérification à la portion pertinente de la page, qui correspond dans ce cas-ci au résultat de la recherche, en identifiant des « patrons » de textes se situant au début et à la fin de la portion de la page à vérifier. Dans le cas d'une date quelconque, on peut spécifier le format de la date afin qu'elle soit exclue de la vérification. Tout comme pour l'enregistrement automatique présenté à l'étape précédente, il est important de faire des tests afin de s'assurer de filtrer au niveau de précision souhaité.

■ Méthode de vérification

La détection des modifications peut se faire à partir du contenu (c'est-à-dire le texte), de la taille et de la date de mise à jour du fichier sur le serveur Web. Jusqu'à maintenant, il a été uniquement question de la vérification du contenu des pages, qui est la principale méthode de vérification. L'utilisation de la date de mise à jour ou de la taille du fichier permet d'étendre le monitoring à des fichiers autres que ceux téléchargés en format HTML tels que les fichiers PDF, DOC ou PPT. Un exemple pratique de l'utilisation de la taille du fichier comme méthode de vérification peut s'appliquer dans le cas de documents PDF qui sont mis à jour de façon régulière comme c'est le cas des monographies de produits pharmaceutiques disponibles sur certains sites canadiens de sociétés pharmaceutiques (Ratté, 2003a). Un changement de la taille du document est une bonne indication qu'il y a eu une modification au niveau de son contenu. Toutefois, la seule information disponible dans ce cas est la nouvelle taille du document; on ne connaît pas précisément les modifications du texte.

■ Périodicité des vérifications

Les renseignements sur la périodicité estimée des modifications pour chacun des sites du Tableau 1 peuvent servir de base afin de choisir la périodicité adéquate de vérification. Le choix de la périodicité des vérifications dépend des besoins du client, c'est-à-dire de la fréquence à laquelle ce dernier aura besoin de l'information. L'activation des

vérifications peut se faire manuellement par l'utilisateur ou être automatisée grâce à une fonction de calendrier de monitoring. Si les vérifications se font à différentes fréquences selon les pages, et ce pour un même projet de monitoring, il est avantageux d'utiliser le calendrier de monitoring, qui permet de spécifier une fréquence de vérification propre à chacune des pages. Dans notre scénario, considérant le niveau stratégique de l'information et les besoins de Mme Touché, une vérification bimensuelle s'avère appropriée. La page du Globe and Mail pose toutefois un problème car les nouvelles ne sont archivées que durant une période de sept jours. Si le monitoring est activé une fois par mois, il est fort probable que l'on passe à côté de nouvelles pertinentes. Dans ce cas-ci, il sera donc essentiel de configurer le calendrier afin que le logiciel puisse effectuer le monitoring de façon hebdomadaire.

Même si l'activation automatique du monitoring peut sembler attrayante, il est plutôt recommandé de procéder manuellement: il peut s'avérer beaucoup plus simple et tout aussi efficace d'inscrire un rappel dans votre agenda électronique (comme Outlook ou Lotus Notes) et d'activer par la suite le monitoring dans le logiciel. De toute façon, pour que l'activation automatique opère, il faut que le logiciel soit ouvert sur votre ordinateur.

■ Avis de modification

Le fait d'activer la vérification génère un avis de modification lorsqu'un changement a été détecté sur une page tout en surlignant clairement la portion de texte modifiée. L'utilisateur peut être informé d'une modification directement à partir du logiciel ou par le biais d'un courriel. Bien que l'envoi par courriel puisse être utile, il faut considérer le bruit possible, c'est-à-dire les modifications non pertinentes susceptibles d'être détectées malgré la configuration des filtres. En effet, l'envoi aura lieu même si le contenu modifié n'est pas intéressant. L'utilisation du courrier électronique peut s'avérer avantageuse dans la mesure où le nombre de pages sous

monitoring est raisonnable et que le niveau de précision des modifications détectées demeure élevé. En règle générale, même si cette fonction d'envoi par courriel est souvent jugée fort utile et même si elle est vantée par les fabricants de logiciels de monitoring, il est recommandé de l'éviter.

■ Rapport

La compilation des modifications dans un rapport peut s'avérer intéressante lorsque le monitoring s'adresse à un client ou à un groupe de personnes. Le rapport a d'abord l'avantage de ne contenir que les informations pertinentes tout en offrant la possibilité d'y ajouter des informations additionnelles (par exemple le type de site, le type d'information ou le titre descriptif). Il permet aussi d'ajouter des informations récoltées à partir d'une autre méthode que le monitoring.

En ce qui concerne l'archivage, il faut considérer la durée de vie souvent très courte d'un hyperlien et de sa page correspondante. Il pourrait être utile à cet égard d'extraire le contenu complet d'une page pertinente pour la rendre accessible aux usagers à plus long terme. Le Tableau 3 présente un exemple de rapport simplifié de monitoring construit à partir des modifications pertinentes détectées environ deux semaines suivant l'enregistrement des sites. Un autre exemple de rapport, portant celui-là sur les sites Internet canadiens de quelques compagnies pharmaceutiques, est disponible sur le site Internet de l'auteur (Ratté, 2004). Notons qu'il est assez simple de construire ce genre de rapport à l'aide d'un chiffrier électronique comme Excel.

■ Ajustement

Tout au long de la durée d'un projet de monitoring, il est essentiel d'apporter les ajustements requis afin d'obtenir le résultat escompté. Par exemple, il se pourrait que les adresses URL d'un site entier placé sous monitoring changent après 2 ou 3 mois. Même si le logiciel identifie la disparition de l'hyperlien, il

faudra tout de même configurer à nouveau le tout à partir des plus récents URL. De plus, il est possible qu'en cours de projet, on considère certaines pages plutôt inutiles: dans ce cas, une procédure d'élagage serait appropriée.

Conclusion

L'objectif de Mme Touché est atteint: elle pourra désormais consacrer moins de temps à se tenir informée des derniers développements en massothérapie grâce à l'utilisation du monitoring de pages Web. C'est un « success story »!

Avant même la mise en place d'un projet de monitoring, l'évaluation des besoins en information demeure la première et principale tâche à compléter. L'exploitation des possibilités du monitoring exige des efforts consacrés à l'apprentissage des fonctionnalités d'un logiciel, au développement et à la gestion régulière du projet (étapes de la procédure). Le choix du logiciel est critique puisqu'il aura un impact direct sur la qualité et l'efficacité du monitoring.

Présenté comme un moyen technologique de collecte et de diffusion d'informations courantes, le monitoring peut aisément fonctionner de concert avec d'autres moyens technologiques tels que les fonctions d'alertes disponibles chez bon nombre de bases de données commerciales (à ce sujet, voir Moreau, 2003). La technologie est là pour nous faciliter la vie, pas pour compliquer davantage ce qui l'est déjà!

Un remerciement spécial à Pascal Groleau, masso-kinésithérapeute (membre FQM) et Président de Massage Synovie, pour les suggestions de sites Internet portant sur la massothérapie.

Notes

1. Selon l'Office de la langue française (OLF), le terme « monitoring » est un emprunt de l'anglais à éviter en français. L'OLF suggère plutôt le terme « monitoring ». Le terme « monito-

ring » est toutefois accepté dans le Dictionnaire Le Robert.

2. Le prix des logiciels de monitoring énumérés varie de 50\$ à 200\$ pour une seule licence.

3. L'expression « information courante » est une traduction libre de l'expression anglaise « Current Awareness » inspirée de l'Institut canadien de l'information scientifique et technique. La définition de l'Office de la langue française de l'expression « Current Awareness » est « Helping interested readers to know about new material published in their field ».

Bibliographie

Agentland. *Le portail des agents intelligents*. Page consultée le 15 mars 2004. [<http://www.agentland.fr>]

Bouthillier, France et Kathleen Schearer. 2003. *Assessing competitive intelligence software: A guide to evaluating CI technology*. New Jersey: Information Today, 187 p.

Moreau, Isabelle. 2003. « La veille informationnelle: Implantation d'un système de veille en milieu professionnel », *Argus*, vol. 32, no 1 (printemps), pp. 25-28.

Ratté, Stéphane. 2004. *Stéphane Ratté – Recherche et gestion de l'information*. Page consultée le 15 mars 2004. [http://bibliothecaire.com/stephane_ratte.html] (cliquer sur « Revue de presse – Web monitoring »)

Ratté, Stéphane. 2003a. *Contenu des sites Internet des sociétés pharmaceutiques: Les médicaments*. Page consultée le 15 mars 2004. [http://bibliothecaire.com/Evaluation_Internet_Pharma_20031218.pdf]

Ratté, Stéphane. 2003b. *Évaluation des outils permettant de détecter les modifications sur des pages Web*. Page consultée le 15 mars 2004. [http://bibliothecaire.com/Evaluation_Produit_Logiciel_Surveillance_200310.pdf]

La référence virtuelle en temps réel: avantages et défis

Pascal Lupien

Bibliothécaire des services aux usagers
Bibliothèque Ward Chipman
Université du Nouveau-Brunswick
à Saint-Jean
plupien@unbsj.ca

La référence virtuelle en temps réel constitue une étape importante dans la mise en ligne des nouveaux services de bibliothèque. Cette technologie permet non seulement aux bibliothécaires de répondre aux questions factuelles des usagers à distance, mais aussi d'offrir de la formation sur les stratégies de recherche en ligne. Les bibliothèques francophones et bilingues commencent tout juste à se lancer dans le monde des services de référence virtuelle et elles auront, à cet égard, de nombreux défis à relever.

Depuis quelques années, les bibliothèques académiques et publiques s'engagent dans le développement de services novateurs visant à répondre aux besoins des usagers dans une société où l'information prend de plus en plus d'importance. La référence virtuelle en temps réel figure au premier plan de cette gamme de nouveaux services. Aujourd'hui, quelques centaines de bibliothèques nord-américaines offrent déjà la référence à distance, et ce nombre augmente d'année en année. Jusqu'à présent, la référence virtuelle est surtout présente dans les bibliothèques anglophones, mais de plus en plus de bibliothèques francophones s'intéressent au développement de ce genre de service. La littérature anglophone dans le domaine de la bibliothéconomie et des sciences de l'information comprend une panoplie d'articles qui traitent des services de référence électroniques, mais il en existe très peu en français. La mise sur pied d'un service de cette envergure n'est jamais facile puisque le développement d'un service de référence virtuelle francophone ou bilingue pose toute une série de défis supplémentaires: choix d'un logiciel offrant une interface française convenable, disponibilité du personnel bilingue, accès aux ressources électroniques en français et établissement des partenariats avec d'autres institutions pouvant offrir un service en français. Cet article vise à présenter une introduction à la référence virtuelle en temps réel et à explorer les défis particuliers auxquels seront confrontées les bibliothèques francophones et bilingues intéressées à se lancer dans l'aventure.

Qu'est-ce que la référence virtuelle en temps réel?

La référence virtuelle est une façon novatrice de fournir un service de référence traditionnel dans un environnement électronique. Ce type de service est connu aussi sous d'autres noms: référence digitale, référence à distance, télé-référence, etc. L'un des éléments-clés de la référence virtuelle est le clavardage (*chat*). Cette fonctionnalité permet aux usagers de communiquer avec un bibliothécaire, de poser des questions (soit des questions factuelles traditionnelles, soit des questions sur l'utilisation des ressources électroniques) et de recevoir une réponse « en direct ». Plusieurs bibliothèques ont déjà commencé à explorer la prochaine génération de services de référence virtuelle: la référence par voix sur IP. Cette technologie contribuera sans doute au développement de services de référence plus efficaces dans un avenir plus ou moins rapproché, mais exige du matériel informatique spécial du côté de l'utilisateur (microphone, haut-parleurs, etc). Pour le moment, la plupart des bibliothèques se sont limitées à la communication par clavardage.

La référence virtuelle est bien plus qu'un service de courtage d'information en ligne. Ce qui distingue la référence virtuelle de ces services commerciaux, c'est l'aspect de formation à la recherche: on ne cherche pas seulement à répondre aux questions des usagers, on veut aussi leur offrir la possibilité de développer une culture de l'information.

Virtual reference in real time: advantages and challenges

Real time virtual reference is an important step in the digitization of new library services. This technology not only enables librarians to answer factual questions from out-of-reach users, but also offers training on online research strategies. Libraries, be they francophone or bilingual, are just beginning to step into the virtual reference service world. In this regard, they will have to face many challenges.

Les meilleurs services de référence virtuelle permettent aux bibliothécaires de manipuler le navigateur de l'utilisateur, de lui envoyer des ressources directement et de « co-naviguer » avec lui. La co-navigation est une fonction interactive qui varie selon le logiciel utilisé, mais qui offre généralement certaines possibilités: l'utilisateur et le bibliothécaire peuvent visionner les mêmes pages simultanément (y compris les catalogues en ligne et les bases de données électroniques), le bibliothécaire peut aider l'utilisateur à remplir des formulaires en ligne ou à saisir des termes dans une zone de recherche, le bibliothécaire peut partager des fichiers avec l'utilisateur, etc. (voir figure 1 pour un exemple d'interface de logiciel).

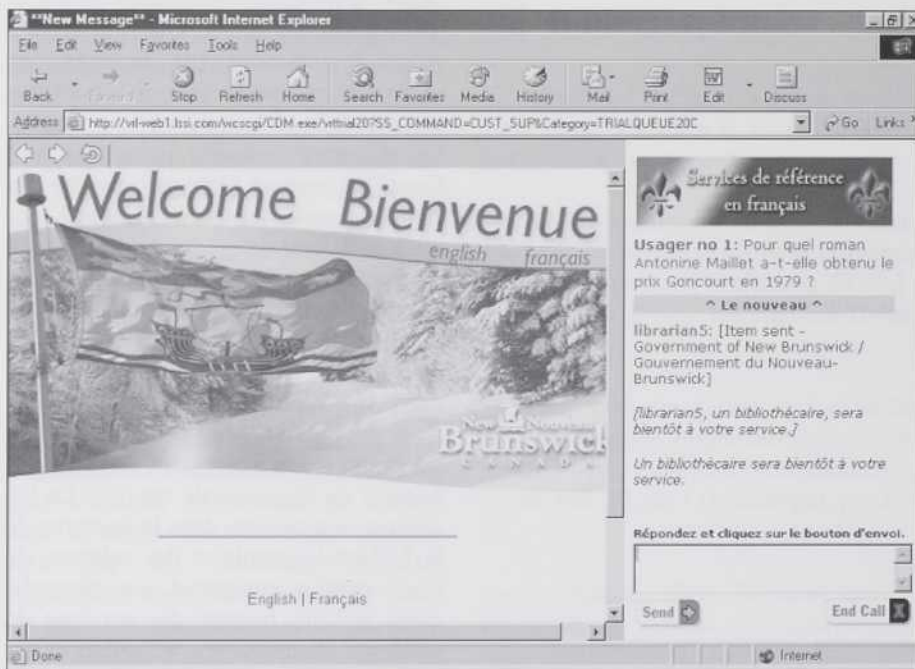
En intégrant ces fonctionnalités complexes d'interactivité, la référence virtuelle devient un outil de formation puissant, permettant aux bibliothécaires de guider l'utilisateur à travers les étapes de la recherche électronique. Elle nous permet alors d'aller beaucoup plus loin que la référence par courrier électronique ou même par téléphone.

L'utilisation des services commerciaux ne cesse d'augmenter, mais la qualité de ces services est souvent douteuse puisque les agents de recherche ne sont pas des professionnels et ils n'utilisent pas nécessairement les meilleures ressources pour répondre aux usagers. Par ailleurs, de plus en plus de services commencent à imposer des frais d'utilisation. Par exemple, un nouveau service de recherche de Google propose des recherches pour un tarif qui varie selon le niveau de difficulté de la question (de 4\$-50\$ US par question). La plupart de ces services fonctionnent comme une vente aux enchères: l'utilisateur propose un montant d'argent pour une réponse à une question et les agents de recherche choisissent les questions auxquelles ils veulent répondre (les bibliothèques et les bibliothécaires peuvent offrir ce que ces services commerciaux n'offrent pas: l'expérience et l'expertise de professionnels de l'information ayant accès à bien plus d'outils que ce qui existe sur le Web).

Choix d'un logiciel de référence virtuelle

L'achat du logiciel constitue une étape essentielle dans la planification d'un service de référence virtuelle. Le logiciel déterminera le niveau de service que la bibliothèque peut offrir au public. On veut pouvoir communiquer avec les usagers en temps réel, ce qui nécessite une interface de clavardage facile à utiliser. On veut aussi pouvoir aider et guider les usagers tout en faisant de la formation en ligne; ceci exigera des fonctionnalités de co-navigation plus avancées. Le service doit cependant être facile à

les systèmes de base et les systèmes avancés (Coffman, 2001). Les premiers offrent des fonctionnalités simples: clavardage et envoi de pages Web à l'utilisateur. Dans cette catégorie, on trouve des produits comme LiveAssistance, LivePerson et LiveHelper. Parmi les logiciels plus avancés, on retrouve Virtual Reference Toolkit (VRT) de Tutor.com (anciennement LSSI), Question Point de OCLC et VRL Plus de Docutek. Ces produits offrent des fonctionnalités plus poussées: co-navigation complète, création d'une transcription de la session, envoi de captures d'écran, possibilité de marquer ou d'écrire sur les pages



Exemples d'écrans de référence virtuelle (voir pages suivantes)

Écran d'un service de référence virtuelle en français, logiciel Virtual Reference Toolkit de Tutor.com. Du côté gauche, on voit la fenêtre de co-navigation. Cette fenêtre est interactive: l'utilisateur et le bibliothécaire peuvent visionner et naviguer simultanément sur les sites Web, les catalogues et les bases de données.

utiliser. De plus, on veut un logiciel qui soit flexible et qui permette éventuellement au service d'évoluer et de suivre les tendances dans le domaine de la référence en ligne.

Les fonctionnalités varient énormément d'un produit à l'autre. Les logiciels sont généralement divisés en deux catégories,

Web, partage de fichiers (Word, JPG, etc.). Évidemment, ces logiciels sont plus dispendieux, mais ils nous donnent la possibilité de reproduire plus fidèlement l'expérience d'un service de référence dans l'environnement électronique.

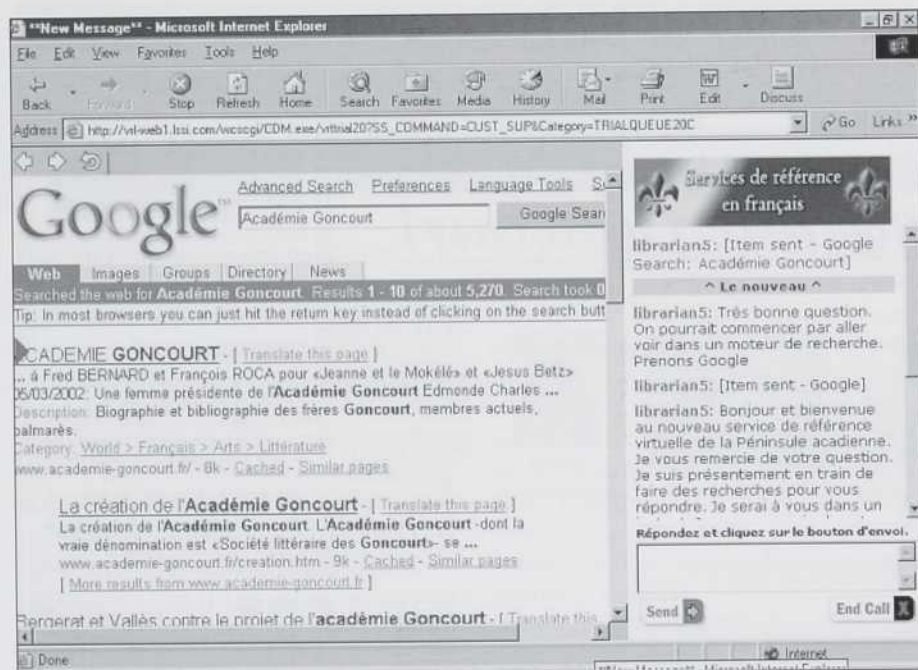
Pour les bibliothèques qui cherchent à développer un service de référence en

français ou bilingue, le choix du logiciel présente un défi supplémentaire, soit la présence d'une interface en français. Il s'agit d'abord d'identifier les compagnies qui offrent un tel produit. Beaucoup de logiciels ne sont disponibles qu'en anglais et cette situation forcera les bibliothèques francophones et bilingues à éliminer certains produits dès le départ.

Il y a un an seulement, très peu de fournisseurs offraient une interface française ou bilingue. Certaines compagnies avaient déjà commencé à développer une interface espagnole afin de répondre aux

du côté de l'utilisateur et du côté du bibliothécaire [OCLC (Question Point) et Tutor.com (VRT) font partie de celles qui le font].

Les bibliothécaires francophones et bilingues découvriront très vite qu'il n'est pas seulement question de trouver un produit offrant une interface en français, mais qu'il faut aussi trouver un produit offrant une interface en français bien construite. Avant de passer au choix final, il faut donc absolument demander une période d'essai et bien tester les interfaces (la plupart des compagnies offrent une période d'essai gratuite).



besoins des bibliothèques américaines desservant la population hispanophone des États-Unis. Plus récemment encore, certaines compagnies se sont intéressées davantage aux besoins des bibliothèques québécoises et canadiennes. Aujourd'hui, les logiciels LiveAssistance, Question Point et VRT de Tutor.com, entre autres, offrent l'interface en français du côté de l'utilisateur. D'autres compagnies proposent la possibilité de traduire leur logiciel suite à la signature d'une entente avec la bibliothèque. Jusqu'à présent, très peu de compagnies ont créé une interface française à la fois

Certaines compagnies font traduire leur interface par des traducteurs professionnels tandis que d'autres les font traduire par des membres de leur personnel. Il faut alors vérifier tous les écrans et les fichiers disponibles aux utilisateurs afin de bien analyser la qualité de la langue. Comme la plupart des logiciels ont été conçus pour la prestation du service en langue anglaise, il existe souvent des problèmes d'interprétation des caractères. Ceci peut rendre un service de référence virtuelle inaccessible aux utilisateurs francophones. Et même si l'interface du logiciel est disponible en

français, il faut s'assurer que la co-navigation et le clavardage fonctionnent bien. Par exemple, lorsqu'on essaie de co-naviguer avec un utilisateur sur Internet, est-ce que les accents apparaissent clairement dans la fenêtre de co-navigation? Il faut vérifier plusieurs sites Web et essayer avec différents navigateurs (Explorer, Netscape, etc). En ce qui concerne la fonction de clavardage, est-ce que l'utilisateur et le bibliothécaire peuvent saisir les accents? Est-ce que les accents apparaissent du côté de l'utilisateur ainsi que du côté du bibliothécaire? Est-ce que tous les accents et les caractères français dont l'utilisateur aura besoin sont disponibles? Afin d'éviter des maux de tête interminables, il est préférable de régler ces problèmes avant d'acheter un logiciel. Si l'on constate des problèmes linguistiques pendant la période d'essai et que le fournisseur du logiciel est incapable de les régler avant la fin de cette période, il vaut mieux attendre. Beaucoup de bibliothèques ont appris que les vendeurs qui promettent de corriger ces problèmes de langue au plus vite paraissent beaucoup moins pressés lorsqu'ils ont déjà l'argent dans leur poche. Par ailleurs, il faut aussi se méfier des fournisseurs qui prétendent être en mesure de traduire le logiciel après l'achat du produit.

La bibliothèque doit aussi décider du nombre de sièges à acheter. Cette décision dépendra de plusieurs facteurs: clientèle desservie par la bibliothèque, personnel disponible (voir la section suivante) et moyens financiers de la bibliothèque. Dans le monde de la référence virtuelle, un siège fonctionne un peu comme une ligne téléphonique: avec un seul siège, la bibliothèque pourra répondre à un utilisateur à la fois; avec deux sièges, elle pourra en servir deux, et ainsi de suite. Si tous les sièges sont « occupés », les utilisateurs qui tentent d'accéder au service de référence verront un message indiquant qu'un membre du personnel sera disponible sous peu. Le coût de chaque siège dépend du fournisseur: avec VRT de Tutor.com, la bibliothèque doit payer des frais d'exploitation annuels pour chaque siège qu'elle ajoute, tandis qu'avec Question

Point de OCLC, un nombre de sièges prédéterminé fait partie du coût annuel. Au Canada, les bibliothèques francophones et bilingues qui songent à développer un service de référence à distance semblent s'intéresser davantage à Question Point. Il faut mentionner aussi que OCLC, le propriétaire de Question Point, possède un bureau au Québec, tandis que les bureaux de Tutor.com se trouvent aux États-Unis.

Personnel

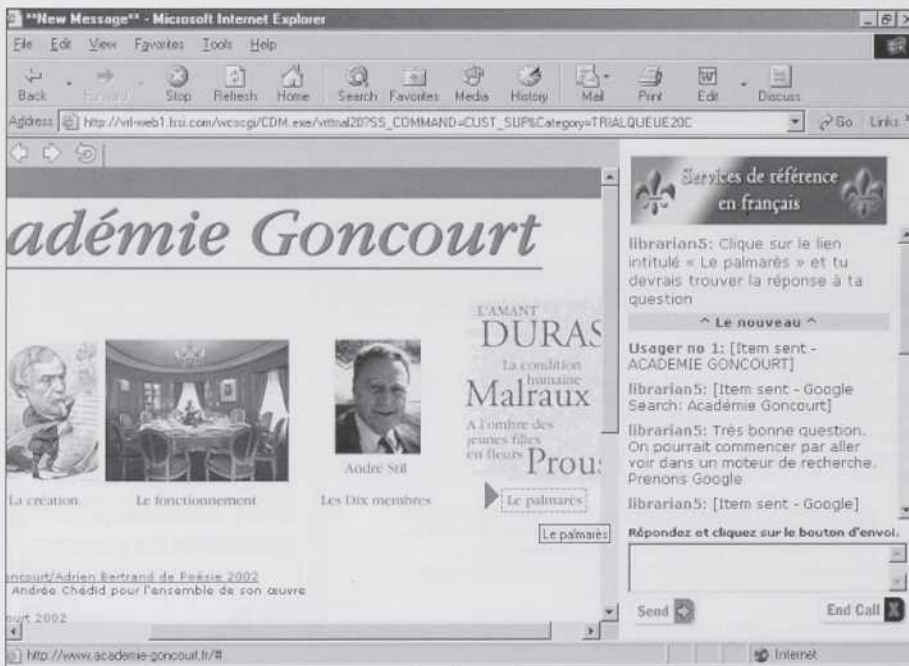
Selon les bibliothèques offrant déjà la référence virtuelle, la question du personnel disponible constitue l'aspect le plus complexe du développement d'un service de référence virtuelle (West, 2002 ; Ronan, 2003). Ceci est d'autant plus vrai pour les bibliothèques cherchant à offrir un service bilingue. Les gestionnaires doivent d'abord décider si leur niveau de dotation leur permet d'assurer la prestation du service ou si l'embauche de ressources additionnelles est nécessaire. Il faut ensuite décider si les tâches seront divisées entre bibliothécaires et aide-bibliothécaires. On doit définir aussi le niveau de formation requise pour le personnel et planifier des sessions de formation. Finalement, les gestionnaires doivent bien connaître les capacités linguistiques du personnel afin de déterminer s'il est en mesure d'offrir un service bilingue. Il est essentiel que la prestation et la disponibilité du service ne nuisent aucunement au fonctionnement actuel des bibliothèques et que tous les services traditionnels soient maintenus, ce qui implique souvent l'augmentation des heures de travail du personnel à demi-temps et l'embauche de personnel additionnel.

Certaines bibliothèques ont choisi de s'attaquer à ce problème de manque de personnel en offrant le service de référence virtuelle à partir du bureau de référence. Or, ceci crée des difficultés au niveau de la prestation du service: pendant les périodes achalandées, puisque le personnel de référence doit établir des priorités, on va probablement servir les

gens physiquement présents au bureau de référence, ce qui risque de nuire au service virtuel.

La disponibilité et la qualité d'un service de référence sont des facteurs de réussite importants, d'autant plus que les usagers de bibliothèque ont des attentes de plus en plus élevées, surtout dans un environnement virtuel (Kenny, 2002; Dougherty, 2002). Une partie de la popularité des services commerciaux peut être attribuée au fait que ces derniers offrent un service 24 heures sur 24, 7 jours par semaine. Bien que la mise en place d'un service 24/24 ne soit pas réaliste pour la

Dans le cas d'un service bilingue, les gestionnaires doivent se poser des questions additionnelles: est-ce que tous les employés qui répondent aux usagers doivent être bilingues ou est-ce qu'on devrait plutôt diviser les employés entre ceux qui sont en mesure de répondre en anglais et ceux qui sont plus à l'aise en français? Si on choisit la première option, il faut bien sûr disposer d'assez d'employés bilingues pour répondre à la demande, mais on risque ainsi d'exclure des bibliothécaires très qualifiés qui ne sont pas bilingues. De plus, il faut penser à la qualité de la langue écrite de chaque membre du personnel



plupart des bibliothèques (et très peu de bibliothèques le font), il faut du moins que le service soit disponible pendant les heures où les gens veulent l'utiliser. L'achalandage peut varier selon le lieu géographique et le type de bibliothèque, mais un fait demeure constant: si les usagers potentiels croient que le service n'est pas disponible aux heures qui leur conviennent, ils ne s'en serviront pas. Pendant les heures plus achalandées, il est préférable que plus d'un(e) employé(e) à la fois s'occupent du service (ceci n'est possible que si la bibliothèque achète plus d'un siège).

puisque les bibliothécaires communiqueront avec les usagers par écrit. Cela dit, cette première option exige moins de personnel et moins de sièges. Pendant les périodes moins achalandées, une même personne sera en mesure de répondre aux usagers dans les deux langues.

Si on choisit la deuxième option, il faudra plus de bibliothécaires disponibles pour offrir le service (il faudrait toujours avoir au moins un bibliothécaire anglophone et un bibliothécaire francophone prêts à répondre aux

questions). Il faudrait aussi avoir un nombre suffisant de sièges. Cette option permet d'assurer la qualité de la langue et permet aussi aux bibliothécaires de se spécialiser dans les ressources disponibles dans leur langue.

Au-delà de ces questions de langue existe bien sûr celle de la qualité du service offert aux usagers: ce sont les membres du personnel qui en seront responsables. Même si la bibliothèque achète le logiciel le plus performant qui soit, les usagers n'utiliseront pas le service si le bibliothécaire « à l'autre bout » ne répond pas à leurs besoins (Ronan, 2003). Les gestionnaires doivent alors choisir les membres de l'équipe de référence virtuelle en fonction de leurs habiletés.

Ressources additionnelles

Afin d'offrir un service de référence de qualité, il est important d'améliorer les collections électroniques de la bibliothèque, collections auxquelles on devrait pouvoir accéder à distance. Toutefois, les bibliothèques peuvent aussi continuer à utiliser leurs collections de référence traditionnelles pour répondre aux questions de référence des usagers: les logiciels comme VRT et Question Point offrent la possibilité de numériser une page d'un document imprimé et d'envoyer le fichier directement à l'utilisateur.

Les bibliothèques francophones et bilingues qui veulent offrir le même niveau d'accès aux ressources en français savent qu'il est souvent difficile de trouver des ressources électroniques en français répondant aux besoins des usagers. Il existe des milliers de bases de données et de périodiques électroniques en langue anglaise, mais une telle quantité de ressources n'existe tout simplement pas en français et il n'y a souvent aucun équivalent convenable. On trouve également moins de ressources spécialisées et moins de bases offrant des documents en plein texte en français. Les bibliothèques doivent alors choisir:

se concentrer uniquement sur des ressources en français ou offrir l'accès aux meilleures ressources disponibles. La décision dépendra bien sûr du type de bibliothèque et des besoins de sa clientèle. Au Canada, ceci est généralement moins problématique en milieu universitaire, où les chercheurs s'attendent à avoir accès aux meilleures ressources, qu'elles soient en anglais ou en français. Quoi qu'il en soit, toute bibliothèque cherchant à développer un service de référence virtuelle devrait s'efforcer de développer une collection de ressources « virtuelles » de référence en français. Un bon point de départ peut d'ailleurs prendre la forme d'une bibliothèque virtuelle ou d'un portail, c'est-à-dire une collection de liens organisés selon un schéma de classification convenable (beaucoup de bibliothèques ont choisi de classer ces liens selon le même schéma déjà utilisé pour la collection imprimée). Cette bibliothèque virtuelle doit offrir plus que quelques liens sur une ou deux pages Web: elle doit couvrir les mêmes sujets qu'une collection imprimée et être assez exhaustive pour répondre aux attentes des usagers. Le choix des ressources à ajouter à la bibliothèque virtuelle devrait être basé sur les critères utilisés au préalable pour les documents imprimés. Le développement continu de ce genre de portail prend du temps, mais c'est un outil essentiel à la prestation d'un service de référence virtuelle.

Partenariats et réseautage

Le réseautage est aussi une bonne façon d'assurer une meilleure disponibilité du service. La plupart des bibliothèques qui offrent un service de référence virtuelle ont créé des liens de collaboration avec des bibliothèques situées dans d'autres fuseaux horaires. Le réseautage permet non seulement aux bibliothèques d'augmenter les heures de service en comblant des heures supplémentaires, mais également de partager leurs connaissances entre elles. Il permet aussi de renforcer les liens entre les bibliothèques

francophones et la francophonie canadienne et internationale.

Le réseautage crée cependant un autre défi pour les bibliothèques francophones et bilingues: trouver des partenaires reste problématique puisque très peu de bibliothèques francophones offrent la référence virtuelle en temps réel. Cela dit, de plus en plus de bibliothèques francophones et bilingues au Québec et au Nouveau-Brunswick sont en train d'étudier la possibilité de se lancer dans le monde de la référence virtuelle. Des possibilités de partenariat commencent donc tout juste à s'ouvrir. La bibliothèque ÉPC-Biologie de l'Université de Montréal offre déjà un service d'aide à distance en direct à l'aide du logiciel Question Point, et le réseau des bibliothèques de cette même université étudie la possibilité d'étendre le service à l'échelle du campus. Le Centre régional de services aux bibliothèques publiques de la Montérégie (CRSBPM) vient de lancer un projet pilote en référence virtuelle en utilisant aussi Question Point. Au Service des bibliothèques publiques du Nouveau-Brunswick, un projet pilote de service de référence virtuelle bilingue est à l'étude².

Il faut aussi mentionner à ce titre que la Bibliothèque nationale du Canada a lancé un service bilingue qui s'appelle Référence virtuelle Canada (RVC). Ce projet vise à encourager les bibliothèques à partager leur expertise et leurs connaissances en établissant un réseau national de référence virtuelle (la BNC, de son côté, participe à un réseau international). RVC est disponible pour toutes les bibliothèques et centres de documentation au Canada et, soulignons-le, ce service est particulièrement bien adapté aux bibliothèques offrant un service de référence virtuelle. RVC n'est pas un service en temps réel, du moins pour le moment. Le logiciel distribue les questions selon un algorithme fondé sur le profil établi par chaque membre. Les membres peuvent contrôler le type ainsi que le nombre de questions qu'ils reçoivent en précisant leurs préférences dans leur profil. Il est possible de s'inscrire

comme membre répondant, c'est-à-dire un membre qui répond à un nombre déterminé de questions par mois, et comme membre demandeur, soit un membre qui soumet des questions seulement, ou comme membre demandeur et répondant à la fois³.

Conclusion

L'ère de l'information et les technologies qui l'accompagnent offrent des possibilités fort intéressantes pour les bibliothèques et leurs usagers, particulièrement en ce qui concerne l'amélioration de l'accessibilité à l'information. À cet égard, la référence virtuelle constitue une étape importante dans la mise en ligne des différents produits et services de référence. Depuis quelques années déjà, les bibliothèques offrent de plus en plus de ressources en format électronique, mais on a jusqu'à maintenant négligé les services de référence nécessaires pour aider les gens à exploiter ces ressources. La référence virtuelle permet aux bibliothécaires de sortir des murs de la bibliothèque traditionnelle et d'aller chercher les usagers là où ils sont et là où ils ont besoin d'aide. Dorénavant, les usagers pourront accéder aux services de référence et de formation à partir des bibliothèques, des écoles, des centres d'accès communautaire, de la maison ou même du bureau. Les bibliothécaires pourront alors offrir non seulement des réponses factuelles, mais aussi de la formation aux ressources informationnelles électroniques, à l'utilisation de l'Internet et à l'évaluation des ressources électroniques.

Notes

1. Pour plus d'information sur ces produits, voir les sites Web suivants: Virtual Reference Toolkit, LSSI Tutor.com: <http://www.tutor.comlssi.com/> (Ce site vous permet de tester l'interface en anglais, français et en espagnol)

Question Point, OCLC:
<http://www.questionpoint.org/>

Le site Live Ref présente un répertoire de tous les logiciels disponibles sur le marché ainsi qu'une liste (non exhaustive) de bibliothèques qui offrent la référence virtuelle:

<http://www.public.iastate.edu/~CYBE/STACKS/LiveRef.htm>
(et cliquez sur « Real-time digital reference technologies »).

On peut aussi consulter une liste (non exhaustive) de bibliothèques qui offrent la référence virtuelle.

2. Voir les sites Web suivants:

ÉPC-Biologie de l'Université de Montréal (Service BiblioDirect):
<http://www.bib.umontreal.ca/ED/>
Centre régional de services aux bibliothèques publiques de la Montérégie:
<http://crsrbp.org/>

Pour les intéressé(e)s, la New York Public Library (NYPL) offre un service de référence virtuelle bilingue (anglais-espagnol), à l'aide du logiciel VRT de LSSI. Le service, « ¡ Información en vivo! », est disponible à:
<http://ask.nypl.org/>

3. Pour plus d'information sur Référence virtuelle Canada, veuillez consulter le site de RVC à: <http://www.nlc-bnc.ca/vrc-rvc/>

Bibliographie

Boyer, J. 2001. « Virtual reference at the NCSU Libraries: the first one hundred days », *Information Technology and Libraries*, vol. 20, no 3 (sept.), pp. 122-128.

Coffman, S. 2001. « So you want to do virtual reference », *Public Libraries Supplement*, (sept./oct.), pp. 14-20.

Dougherty, R.M. « Reference Around the Clock: Is it in Your Future? », *American Libraries*, vol. 33 (may), pp. 44-46.

Gray, S.M. « Virtual reference services: directions and agendas », *Reference & User Services Quarterly*, vol. 39, no 4 (Summer), pp. 365-376.

Johnston, Patricia E. 2003. « Digital Reference as an Instruction Tool », *Searcher*, vol. 11, no 3 (march), pp. 31-33.

Kenny, B. 2002. « Live, Digital Reference », *Library Journal*, vol. 127, no 16 (oct.), pp. 46-50.

Lankes, R.D., John William Collins et Abby S. Kasowitz. 2001. *Digital Reference Services in the New Millennium: Planning, Management, and Evaluation*. New York: Neal-Schuman Publishers, 246 p.

McClennan, M. et P. Memmott. 2001. « Roles in digital reference », *Information Technology and Libraries*, vol. 20, no 3 (sept.), pp. 143-149.

McGlamery, S. et S. Coffman. 2000. « The Librarian and Mr. Jeeves », *American Libraries*, vol. 31, no 5 (may), pp. 66-69.

Meola, Marc et Sam Stormont. 2002. *Starting and Operating Live Virtual Reference Services: A How-to-do-It Manual for Librarians*. New York: Neal-Schuman Publishers, 167 p.

Ronan, J. 2003. « Staffing a Real-Time Reference Service: The University of Florida Experience », *Internet Reference Services Quarterly*, vol. 8, no 1/2, pp. 33-47.

Smyth, J. 2003. « Virtual Reference Transcript Analysis », *Searcher*, vol. 11, no 3 (march), pp. 26-30.

Tenopir, Carol. 2001. « Virtual reference services in a real world », *Library Journal*, vol. 126, no 12, pp. 38-39.

West, K. 2002. « Managing and staffing a virtual reference service pilot project », *Feliciter*, vol. 48, no 2, pp. 64-65.

VOUS CHERCHEZ UN PORTAIL POUR VOTRE BIBLIOTHÈQUE?

un seul résultat correspond

À VOTRE DEMANDE

Solution Portail Bibliothèque

personnalisation

portail

métarecherche

ZONES

solution intégrée

P.E.B.

BiblioMondo

www.BiblioMondo.com



Bases de données sur Internet

Par l'intermédiaire d'Internet, EBSCOhost vous donne accès à de l'information provenant du monde entier. Nos bases de données sont façonnées pour les chercheurs de tous niveaux et de toutes disciplines. Elles fournissent des textes complets, des index et des résumés de millions d'articles. Des magazines, bien sûr, mais également des journaux, des livres de référence et des brochures.

- Plus de 70 bases sur différents sujets.
- Mise-à-jour constante.
- Recherche plein texte.
- Accès illimité sur le campus (adresse IP) et hors campus (par mot de passe).
- Statistiques d'utilisation du produit (via EBSCOadmin).
- Graphiques, tableaux et photos.
- Note informant l'utilisateur si le titre est disponible en format papier à la bibliothèque.

Parce qu'EBSCOhost™ porte le nom d'EBSCO, vous avez la garantie que vous recevrez le service de qualité auquel vous êtes habitué.

EBSCO Canada Ltée, une équipe branchée pour un service performant!

EBSCO
CANADA Ltée.

Membres du groupe EBSCO Information Service.

2, Boul Desaulniers, suite 660 • St-Lambert, Québec • J4P 1L2
(450) 672-5878 / 1-800-361-7322

La référence virtuelle: définition, typologie et normes

Cécile Lointier

Responsable du centre
de documentation, Artexte
c_lointier@yahoo.com

Cet article tente d'expliquer ce qu'est la référence virtuelle: il propose plusieurs définitions et présente les rôles et fonctions qui la caractérisent. Il présente également une typologie de ces types de services en s'appuyant sur de nombreux exemples et en relevant leurs avantages et inconvénients respectifs. Enfin, il met de l'avant les efforts de normalisation de la référence virtuelle mis en place par plusieurs organisations et associations professionnelles ainsi que les politiques d'utilisation développées spécifiquement pour ce type de référence.

La référence virtuelle est dans l'air du temps. Il paraît de plus en plus d'articles à ce sujet et l'on entend de plus en plus parler de projets ou de services nouvellement mis en place, ici ou ailleurs dans le monde. Des polémiques commencent même à éclore¹ à propos de l'utilité réelle et des conséquences de ce type de service, ou même de l'engouement technophile de certains professionnels.

Pour éclairer un peu le sujet, cet article traite de la référence virtuelle du point de vue de la technologie et de ses normes. Il a pour but de présenter les différents types de référence virtuelle (définition, typologie des services) et ce que chacun d'eux implique sur le plan technologique (logiciels, protocoles, normes).

Définition et typologie

Comme pour tout nouveau service, il existe non seulement plusieurs définitions de la référence virtuelle, mais aussi plusieurs dénominations (Bérube, 2003): on l'appelle *electronic reference* (référence électronique), *online reference* (référence en ligne), *digital reference* (référence numérique), *live reference* (référence en direct) ou *AskA*.

La référence en direct concerne à la fois les services de clavardage (*chat*) et de vidéo-conférence. Elle implique une relation directe et en temps réel entre le bibliothécaire de référence et l'utilisateur. Les termes « référence électronique », « en ligne », « numérique » ou « vir-

tuelle », quant à eux, englobent aussi le courriel et les formulaires Web. Ils désignent un service de référence fourni à un usager qui n'est pas dans le même lieu physique que le bibliothécaire de référence. Pour ma part, j'utiliserai dans ce texte l'expression « référence virtuelle », car elle semble s'imposer de plus en plus au sein de notre profession.

On peut définir la référence virtuelle² comme la « fourniture d'un service de référence traditionnelle par le biais du médium électronique »³ (McGlamery, 2000). L'utilisateur pose une question sur Internet et reçoit une réponse de la bibliothèque sous forme électronique⁴. La référence virtuelle réfère aussi à « [...] un réseau d'expertise, une intermédiation humaine et des ressources placées à la disposition des usagers dans un environnement en ligne »⁵ (Silverstein, 2003). Enfin, certaines bibliothèques considèrent que les services de référence virtuelle doivent être accessibles 24 heures par jour, ce qui inclut les catalogues en ligne, les bibliographies, les *pathfinders*⁶ et autres outils de référence en ligne. Toutefois, cette dernière acception est alors un peu large et exclut de surcroît l'élément d'interactivité, ce lien en temps réel personnalisé qui s'établit entre un professionnel de l'information et un usager.

Plusieurs modèles ont été définis pour expliquer ce en quoi consiste la référence virtuelle. Ainsi, Michael McClennen a créé un modèle basé sur les rôles des personnes impliquées dans ce type de service, soient:

Virtual reference: definition, framework and standards

This article attempts to explain what virtual reference is by proposing several definitions and introducing the roles and functions that best characterize it. The article also presents a framework of these types of services by relying on many examples and noting their respective advantages and disadvantages. Finally, it advances the efforts of several professional associations and organizations to standardize virtual reference as well as the usage policies specifically developed for this type of reference.

- Un client (ou *patron*), qui pose les questions;
- Un « agent filtreur » (ou *filterer*), une personne ou un système automatique, qui filtre les non-questions (questions déjà posées, questions obscures, messages sans rapport avec le contexte, etc.);
- Un « répondant » (ou *answerer*), qui aide à combler les besoins d'information des clients;
- Un administrateur (ou *administrator*), qui gère le flux des questions: il distribue les questions et surveille les réponses, prépare la voie pour le travail du « filtreur » et du répondant;
- Un coordinateur (ou *coordinator*), qui est responsable de la définition et de l'implantation des politiques et des procédures nécessaires au bon déroulement du service.

De leur côté, R. D. Lankes, J. Collins et A. Kasowitz, avec le *VRD Digital Reference Model*, ont défini la référence virtuelle en s'attachant aux cinq fonctions principales qui composent une « transaction » de référence:

- L'acquisition de la question (*Question Acquisition*), qui correspond à la réception de la question de l'utilisateur;
- Le tri (*Triage*), qui correspond au transfert de la question à un expert du sujet (ou à un processus de traitement automatisé, en lien par exemple avec une base de connaissances) couplé au filtrage des questions déjà posées ou hors de propos. C'est la phase d'analyse;
- La formulation de la réponse (*Answer Formulation*) et envoi de la réponse en prenant en compte les caractéristiques socio-culturelles de l'utilisateur;
- Le traçage (*Tracking*), qui correspond à la surveillance quantitative et qualitative du flux des questions;
- La création de ressources (*Resource Creation*), qui permet d'utiliser les données pour améliorer la collection et les outils de référence, donc pour mieux répondre aux besoins des usagers.

D'autres fonctions peuvent s'ajouter (on peut se référer à cet égard au modèle QRC de l'Internet Public Library), telles que:

- 2-bis. La communication et le partage de les informations à l'interne (*Communicating and sharing information internally*) par les bibliothécaires;
- 5-bis. L'archivage des réponses (*Archiving responses*) et des questions dans une base de connaissance. Lors de la phase de tri, le système vérifiera dans cette base si la question a déjà été posée afin d'éviter qu'un professionnel ne refasse à nouveau le même travail pour y répondre.

Enfin, la référence virtuelle peut être de deux types: asynchrone (en différé, avec un délai de communication entre l'utilisateur et le bibliothécaire) et synchrone (en direct). La référence asynchrone intègre le courriel et les formulaires électroniques tandis que la référence synchrone utilise plutôt le clavardage simple et le clavardage utilisant un logiciel de centre d'appel Internet (*Web contact center*). Les réseaux (ou consortiums) de référence à distance coopératifs sont surtout asynchrones actuellement, même s'ils tendent, dans un avenir plus ou moins proche, à offrir des services en direct.

■ Services à distance en différé

Courriel

Le courriel est probablement le service de référence virtuelle le plus répandu. Il suffit à l'utilisateur d'envoyer un message à l'adresse électronique de la bibliothèque à l'aide d'un logiciel de courriel (comme Outlook ou Eudora), et de formuler sa question avec autant de détails qu'il veut. La bibliothèque peut répon-

dre par courriel ou par un autre moyen de communication.

Le courriel a comme avantage de permettre à l'utilisateur de poser sa question en tout temps et à partir d'où il veut. Il est peu coûteux et fait appel à une technologie très répandue. Il permet au bibliothécaire de disposer de plus de temps pour chercher la réponse (en consultant des outils de recherche ou des collègues) que si la question était posée au bureau de référence à l'heure de pointe. En outre, il permet de joindre des fichiers (par exemple une bibliographie ou un document en texte intégral).

En contrepartie, le manque d'interactivité du courriel complique l'entrevue de référence⁷ et empêche le bibliothécaire de montrer à l'utilisateur le fonctionnement des outils de référence. Le temps de réponse peut également être long, ce qui risque de frustrer aussi bien l'utilisateur que le bibliothécaire (notons toutefois à cet égard que les bibliothèques disposent habituellement d'une politique relative à la durée maximale de traitement des questions par courriel). Enfin, un autre désavantage ou problème potentiel lié au courriel est que le bibliothécaire ne connaît pas l'usage que fera le client de sa réponse écrite. Ainsi, pour se protéger contre d'éventuelles poursuites légales, des bibliothèques aux États-Unis ont décidé de ne pas fournir certains types d'information par courrier électronique.

Formulaire électronique

À quelques exceptions près, le principe du formulaire électronique est sensiblement le même que celui du courriel: dans ce cas-ci, l'utilisateur répond à une série de questions (qui correspondent aux étapes de l'entrevue de référence) et n'a pas nécessairement besoin de disposer d'une

Exemples de services en différé

Ask Us! (Saskatchewan): www.lib.sk.ca/askus/

Info-Biblio (CRSBP du Québec): www.crsbp.org/infobiblio/infobib.html
(service de clavardage également)

Ask a question! (Alberta): www.talonline.ca/askaquestion/publiclibraries/

Ask a Question (University of Winnipeg): cybrary.uwinnipeg.ca/help/

adresse de courriel. Pour poser sa question, l'utilisateur doit toutefois aller sur une page Web précise du site de la bibliothèque, ce qui nécessite un logiciel de navigation comme Netscape ou Internet Explorer. Le bibliothécaire de référence reçoit habituellement la question sous forme de courriel. Il a donc la possibilité de répondre de la même façon ou par le biais de moyens plus traditionnels (téléphone, télécopie, courrier).

L'utilisateur peut poser sa question à partir d'un ordinateur public, ce qui rend le service très accessible. Un autre des avantages du formulaire électronique par rapport au courriel est qu'il permet d'aider l'utilisateur à formuler sa question et au bibliothécaire de la structurer. Il permet aussi à la bibliothèque de collecter d'autres informations afin d'évaluer le service. En contrepartie, comme pour le courriel, le manque d'interactivité et le temps de réponse peuvent poser problème.

Les services en différé sont les plus populaires actuellement dans les bibliothèques nord-américaines⁸: ils sont simples à utiliser et ne demandent ainsi ni technologie complexe, ni formation supplémentaire à un nouveau logiciel. Par contre, ils posent un sérieux problème en ce qui a trait au dialogue entre l'utilisateur et le bibliothécaire puisqu'ils augmentent les risques d'incompréhension. Comme le souligne un rapport de la CRÉPUQ (2001), « il est en effet très difficile d'avoir un échange constructif par [un service à distance différé] dès que la discussion porte sur un sujet dépassant un certain niveau de complexité [...]. La meilleure preuve en étant qu'il n'est pas rare, lorsqu'une telle situation se produit, que la discussion se transforme en un échange téléphonique plutôt que par courriel! »

■ Services de référence interactifs

Clavardage

Contrairement au courriel et au formulaire électronique, le clavardage (ou cyberbavardage) permet un échange en temps réel entre l'utilisateur et le bibliothécaire, et ce même s'ils ne se trouvent pas dans le même lieu. Ils communiquent textuellement en utilisant un logiciel de

messagerie instantanée comme MSN Messenger ou AOL Instant Messenger. Le clavardage peut aussi avoir lieu dans un espace virtuel où l'utilisateur et le bibliothécaire communiquent par le biais d'un personnage virtuel (ou *avatar*): il s'agit dans ce cas d'un clavardage graphique où la réponse du bibliothécaire peut être

pas de communication non verbale) peuvent nuire à la fluidité et à l'interaction avec l'utilisateur. De plus, la plupart des logiciels classiques de messagerie instantanée ne permettent pas de compiler des statistiques, de conserver un historique des communications ou une transcription, toutes choses néces-

Exemples de services de clavardage

LIBRARY LAWLINE (New England Law Library Consortium, NELLCO):
www.librarylawline.org/librarylawline/index.html
Ask a Librarian-Enoch Pratt Free Library: www.pratt.lib.md.us/ask/
BiblioDirect (Bibliothèque ÉPC-Biologie, Université de Montréal):
www.bib.umontreal.ca/ED/AED/

vue par plusieurs usagers en même temps. Cette forme de communication offre aussi la possibilité de créer des « chambres » de référence privées. Il convient toutefois de préciser que le clavardage textuel classique demeure la forme la plus utilisée.

Du point de vue technologique, le clavardage nécessite habituellement l'installation d'un logiciel sur son poste de travail.

Les services de référence virtuelle par clavardage sont souvent offerts à des heures bien délimitées (par exemple les heures d'ouverture de la bibliothèque. De même que pour le courriel et les formulaires électroniques, ils permettent d'utiliser des réponses pré-formatées pour les questions communément posées.

Le haut degré d'interactivité constitue l'un des principaux avantages de ce type de service: le bibliothécaire peut poser ses questions immédiatement à l'utilisateur afin de cerner ses besoins. Le service de clavardage est peu onéreux (les logiciels nécessaires sont pour la plupart gratuits) et très facile à mettre en place. En outre, un tel service est plus facilement accessible aux personnes qui ne maîtrisent pas bien la langue de référence ou qui ont des problèmes d'audition ou de locution.

Par contre, le fait de devoir écrire les réponses et les limitations du médium (des phrases plutôt courtes, des abrégia-

saies à l'évaluation ultérieure du service. Enfin, notons que les logiciels de cyberbavardage gratuits utilisent chacun leur propre protocole, ce qui oblige les usagers à utiliser le même logiciel que la bibliothèque.

Exemples de logiciels spécialisés

QuestionPoint: www.questionpoint.org/
LSSI Virtual Reference Toolkit: www.tutor.com/24/7/Reference/

Logiciel de centre d'appel Internet

Connu aussi en anglais sous le nom de *Web contact center software*, ce type de logiciel permet au bibliothécaire de communiquer en direct avec l'utilisateur, comme c'est le cas avec le clavardage, mais également de prendre le contrôle de sa machine. Il peut ainsi lui faire connaître des sites de référence (technique du *push*⁹) ou les différentes manières d'effectuer une recherche dans les bases de données de la bibliothèque. Certains de ces logiciels permettent même d'utiliser des webcams¹⁰. L'utilisateur peut alors voir (et souvent entendre) le bibliothécaire dans une fenêtre sur son écran, ce qui facilite grandement la communication lors de l'entrevue de référence.

Les logiciels de centre d'appel Internet, construits selon le modèle du centre d'appel téléphonique, permettent également de gérer les files d'attente et de référer les questions aux personnes les plus à même d'y répondre. Contrairement au logiciel de clavardage clas-

sique, il enregistre l'historique et le verbatim des sessions de référence ainsi que des informations relatives à l'utilisateur (adresse IP, navigateur Internet utilisé, etc.), autant de détails utiles pour dresser un portrait de la clientèle.

Ce type de logiciels offre une série de fonctions très intéressantes pour gérer et évaluer le service de référence. Il permet une communication en temps réel et se rapproche beaucoup de la dynamique de la communication « face à face ». Il offre aussi au bibliothécaire plus d'outils pour mener à bien son entrevue de référence.

L'un de ses principaux désavantages est de nature économique: ce type de logiciel coûte cher, autant pour l'acquisition que pour l'implantation. Par exemple, la configuration de LSSI's Virtual Reference Desk et la formation à son utilisation coûtait, en 2001, 8000\$ US,

CRÉPUQ (2003), il appert qu'« un service interactif de référence à distance coopératif (SIRDC) est l'aboutissement logique des développements qu'on observe présentement. »

Dans un consortium, lorsqu'un usager envoie une question à sa bibliothèque, celle-ci peut la renvoyer à une autre institution pour l'une ou l'autre des raisons suivantes: elle manque de temps pour y répondre, elle est fermée, il existe dans le réseau une bibliothèque plus compétente ou plus outillée pour répondre correctement. Les bibliothèques du réseau doivent établir leur profil (heures d'ouverture, collection, expertises, etc.), ce qui permet à chacune de déterminer quelle question envoyer à qui. De plus, elles doivent s'entendre sur des normes minimales et maximales à appliquer au service (temps de réponse, temps passé pour trouver la réponse, formulation des réponses, etc.). En effet, l'utilisateur qui

Ces réseaux de référence peuvent poser néanmoins quelques problèmes potentiels. En effet, les licences d'utilisation des banques de données ne permettent pas toujours de les utiliser pour ce type de service de référence, et des problèmes liés au copyright peuvent survenir de cette façon. Pour cette raison, des bibliothèques ont décidé de ne plus utiliser certaines bases de données quand elles font de la référence à distance. (Lam, c2003). Un autre problème correspond au temps passé à répondre à des questions d'utilisateurs externes, qui ne font pas partie de la zone géographique ou de la communauté desservie par la bibliothèque. Par exemple, il pourrait être difficile de convaincre les décideurs d'investir dans un consortium desservant une population qui ne contribue pas, avec ses impôts, au financement de la bibliothèque. Une autre limitation à ce type de référence pourrait être due aux différences culturelles, notamment pour des consortiums impliquant des bibliothèques de plusieurs pays: les réponses à certaines questions (légales, culturelles, sociales, etc.) pourraient varier grandement. Enfin, dans notre contexte nord-américain, un problème pourrait se poser pour les bibliothèques francophones, qui doivent offrir un service en français à leurs usagers. Elles pourraient par exemple avoir de la difficulté à s'intégrer à un réseau pan-américain, où il leur faudrait répondre en anglais et où les autres intervenants pourraient ne pas vouloir ou pouvoir répondre en français aux questions de ses usagers. Les universités McGill et Bishop's ont ainsi indiqué récemment à la CRÉPUQ qu'elles ne seraient pas intéressées à participer à un projet pilote de référence à distance coordonné par elle (CRÉPUQ, 2003).

Il existe donc plusieurs types de services de référence virtuelle qui comportent tous des avantages et des inconvénients. Ils s'appuient pour la plupart sur des technologies déjà bien connues d'une partie de la population (courriel, clavardage et navigation sur Internet). S'ils désirent offrir des services plus complexes dans un environnement professionnel partagé, les professionnels de l'information et de la documentation doivent toutefois pou-

Exemples de réseaux de référence à distance coopératifs

Virtual Reference Desk: www.vrd.org/

Référence virtuelle Canada: www.collectionscanada.ca/vrc-rvc/index-f.html

Ontario Collaborative Virtual Reference Project:

alpha.lib.uoguelph.ca/reference/OCUL/about.html

UNB Libraries' LIVE Service: www.lib.unb.ca/disted/LIVE/Welcome.html

QuestionPoint Collaborative Reference Service - Library of Congress et OCLC:
www.questionpoint.org

sans compter les 500\$ par mois nécessaires à la maintenance (Lam, c2003). Les logiciels de centre d'appel Internet peuvent être également difficiles à implanter et à configurer, exigeant par là même une formation poussée des bibliothécaires-utilisateurs.

■ Réseaux de référence à distance coopératifs

Aussi nommés *services de référence à distance en consortium*, ces réseaux sont issus de la mise en commun de ressources par certaines bibliothèques souhaitant offrir un service de référence de meilleure qualité en direct ou en différé. Pour l'instant, la plupart des consortiums offrent des services de référence en différé. Mais selon la

pose sa question à sa bibliothèque s'attend à recevoir la même qualité de service que d'habitude même si c'est une autre bibliothèque qui lui répond. La chose est d'autant plus importante que si le service offert est moins bon, c'est la réputation de la bibliothèque d'origine qui en sera d'abord touchée.

De tels consortiums permettent aux bibliothèques d'offrir un service de référence plus étendu en temps que le service régulier de référence, voire même un service de 24 heures par jour, sept jours par semaine, en utilisant notamment les fuseaux horaires. La coopération plus étendue, qui passe notamment par le partage des collections et des expertises entre les bibliothèques, présente également un très grand intérêt.

voir s'appuyer sur des normes et des protocoles particuliers appliqués au domaine de la référence virtuelle.

Normes, protocoles et lignes directrices

Les services de référence virtuelle se développent depuis plusieurs années de manière plus au moins indépendante. Avec le développement des services de référence en ligne, il faut voir cependant que ces derniers se connecteront les uns aux autres et fonctionneront de plus en plus ensemble. Ils devront par là

les prochaines lignes certains de ces travaux et de ces normes développés spécifiquement pour les services de référence virtuelle.

Politiques d'utilisation et lignes directrices

Il existe à ce jour plusieurs politiques de mise en place et d'utilisation de services de référence virtuelle développées par des associations professionnelles ou par des bibliothèques et des institutions offrant un service semblable. Elles donnent les lignes directrices à respecter pour mettre en place un tel service, pour

fournissent un service de qualité, comparable au niveau du service de référence « classique » (nous verrons plus loin des normes dédiées uniquement à l'évaluation de la qualité).

Quelques exemples de politiques:

- « Guidelines for Information Specialists K-12 Digital Reference Services »¹³, du *Virtual Reference Desk (VRD)*, propose des lignes directrices pour la mise en oeuvre d'un service de référence en ligne pour les milieux éducatifs primaire et secondaire, et plus précisément pour former son personnel;
- « IFLA Digital Reference Guidelines »¹⁴: cet ensemble de lignes directrices vise à promouvoir de bonnes pratiques pour faciliter, au niveau international, la collaboration de services de référence virtuelle qui ont des traditions différentes influant sur l'offre de service et les attentes des usagers. Ce document donne des conseils sur l'administration d'un service de référence virtuelle, de la planification jusqu'au design de l'interface en passant par le personnel, l'évaluation du service et la révision des politiques existantes. Il s'attache également à définir ce qui fait un bon service de référence virtuelle, plus particulièrement pour un service utilisant le clavier;
- « Electronic Reference Service: Some Suggested Guidelines »¹⁵, un article de Bernie Sloan paru dans *Reference and User Services Quarterly* (été 1998), dans lequel il propose de s'inspirer des politiques

Les systèmes experts

Nommés aussi *Digital Reference Robots*, ces logiciels utilisent le concept d'« intelligence artificielle » pour répondre de façon automatique aux questions. Ils utilisent une base de connaissances (où sont stockées les questions et leurs réponses) ainsi qu'un engin d'inférence (qui traite la question et décide comment y répondre).

Ce type de système ouvre des possibilités intéressantes dans le domaine de la référence virtuelle. De tels logiciels permettraient d'offrir un service 24 heures par jour, sept jours sur sept. Ils peuvent également aider les bibliothécaires de référence à répondre aux questions des usagers, en s'occupant des questions déjà posées et pour lesquelles la réponse a déjà été formulée. Le projet OPAL¹¹ (Online Personal Academic Librarian) de l'Open Library, par exemple, a pour objectif de créer un service de référence complètement automatisé. Notons toutefois que ces logiciels sont encore en développement et que nous sommes encore très loin d'une « intelligence artificielle » capable de remplacer un bibliothécaire de référence!

Exemple: Ask Jeeves: www.ask.com/

développer leur interopérabilité, c'est-à-dire leur capacité, bien qu'étant des systèmes hétérogènes, « à fonctionner conjointement en utilisant des langages et des protocoles communs, et à donner accès à leur ressources de façon réciproque »¹². C'est par exemple grâce au protocole TCP-IP, qui a permis une plus grande interopérabilité entre différents réseaux électroniques, que le « méta » réseau Internet existe.

De même, le développement des services de référence à distance nécessite la mise en place de nouvelles normes et de nouvelles lignes directrices nécessaires à la bonne gestion des services, à leur qualité et à l'interopérabilité des systèmes. Plusieurs organismes se sont penchés sur la question: nous examinerons dans

en gérer tous les aspects (coûts, ressources humaines, etc.) ou pour en évaluer des aspects particuliers tels que les besoins de formation des bibliothécaires ou des usagers. Elles doivent permettre de s'assurer que les organismes

Sélection d'ouvrages pour la création et la gestion d'un service de référence virtuelle

Digital Reference Services in the New Millennium: Planning, Managing, and Evaluation, de R. D. Lankes, J.W. Collins et A. Kasowitz, New York: Neal-Schuman, 2000.

AskA Starter Kit: How to Build and Maintain Digital Reference Services, de R. David Lankes et A. Kasowitz, Virtual Reference Desk, 1998. [www.vrd.org/StarterKit/AskA.pdf]

The Virtual Reference Librarian's Handbook, de Anne Grodzins Lipow, Neal-Schuman Publishers, 2002. 191 p.

de soutien des bibliothèques pour la formation à distance;

- « Draft Guidelines for Implementing and Maintaining Virtual Reference Services »¹⁶, de la *Machine-Assisted Reference Section* (MARS), un comité du *Reference and User Services Association* (RUSA) de l'*American Library Association*, qui fait suite au travail de B. Sloan et donne des lignes directrices pour la mise en place d'un service de référence virtuelle;
- « Library of Congress: QuestionPoint user guidelines »¹⁷, qui est un guide rassemblant les bonnes pratiques du service QuestionPoint développé par la Bibliothèque du Congrès. Il s'agit d'un très bon exemple de politique.

■ Évaluation et normes de qualité

On définit le concept de « qualité » comme étant l'ensemble des caractéristiques d'un produit ou d'un service qui déterminent l'aptitude de la bibliothèque à satisfaire des besoins explicites ou implicites¹⁸. Plusieurs organisations travaillent aujourd'hui au développement de critères d'évaluation de la qualité spécifiques aux services de référence virtuelle.

Ces normes de qualité doivent aider à déterminer si un service de référence virtuelle est efficace et si les acteurs impliqués donnent une bonne prestation. Ils peuvent également permettre de justifier les coûts et les avantages du service et faciliter l'évaluation des besoins de formation des employés affectés à la référence. Ils doivent permettre également de comparer différents services de référence virtuelle.

Les normes de qualité incluent non seulement des mesures quantitatives et qualitatives, mais également des modèles de bonnes pratiques et des objectifs à atteindre.

Information Institute of Syracuse et Information Use Management and Policy Institute

L'*Information Institute of Syracuse*, de l'Université de Syracuse, et

l'*Information Use Management and Policy Institute*, de l'Université d'État de la Floride, ont réalisé en 2001 une étude intitulée « Assessing Quality in Digital Reference » et basée sur une revue de la littérature concernant l'évaluation des services de référence ainsi que sur des études de cas. On y proposait un ensemble de critères d'évaluation techniques, des statistiques et des mesures qui furent testés par des bibliothèques et, suite aux commentaires, affinés. La nouvelle version de cette étude très intéressante, probablement l'une des plus complètes sur la question, s'intitule « Statistics, Measures and Quality for Assessing Digital Reference Library Services: Guidelines and Procedures »¹⁹. Elle fournit un ensemble de lignes directrices et de procédures servant à améliorer la qualité des services de référence virtuelle tout en définissant des statistiques et des mesures qui permettront de les évaluer et de les comparer. Notons que cette recherche est soutenue notamment par l'OCLC.

Les critères de mesure statistique concernent six catégories: les statistiques et les mesures descriptives (nombre de questions reçues, temps de réponse, etc.), l'analyse des *log*²⁰ (heures d'utilisation du service, type de navigateur de l'utilisateur, etc.), mesures de satisfaction de l'utilisateur (par exemple l'accessibilité du service), coûts, temps consacré au service par le personnel et autres possibilités d'évaluation (par exemple des groupes de discussion de bibliothécaires).

À la suite de ces critères statistiques, elle propose les normes de qualité suivantes:

- Courtoisie des employés (évaluée par l'utilisateur);
- Exactitude des réponses fournies;
- Satisfaction des usagers;
- Fréquence d'utilisation du service par un usager;
- Connaissance du service par les usagers potentiels;
- Coût du service par « transaction » de référence;
- Temps de réponse;
- Accessibilité, pour des usagers avec des besoins spéciaux, pour trouver et pour utiliser le service.

Virtual Reference Desk (VRD)

Le VRD, subventionné par le *United States Department of Education*, est un projet dédié à l'avancement de la référence numérique. Il coordonne un réseau collaboratif de référence virtuelle (*Ask-an-Expert Service*), pour lequel il redirige les questions vers le service pertinent et répond à celles auxquelles aucun membre n'est en mesure de répondre.

Il travaille également, depuis 1997, à la définition d'un ensemble de onze caractéristiques nécessaires pour évaluer la qualité des services de référence virtuelle (« Facets of Quality for Digital Reference »), caractéristiques qui sont devenues des normes pour les participants de son réseau. Il définit deux niveaux de qualité, « essentiel » et « recommandé », ainsi que deux catégories de critères *User transaction* (transaction de l'utilisateur), qui concerne le processus de question-réponse, et le *Service development / management* (développement et gestion du service), qui concerne les décisions prises pour la création et la gestion du service de référence.

User Transaction:

- Accessibilité au service;
- Rapidité pour répondre aux questions;
- Politique claire pour les réponses (pour éviter les questions inappropriées²¹ et toute forme de confusion dans les communications);
- Interactivité (entrevue de référence, meilleure communication avec l'utilisateur);
- Nature « instructive » du service (*instructivity*) pour l'utilisateur.

Service development / management:

- Expertise (formation appropriée du personnel);
- Experts entraînés;
- Droit au domaine privé (*privacy*) (protection de la vie privée de l'utilisateur et du secret de ses communications);
- Évaluation du service;
- Accès à des ressources supplémentaires;
- Publicité.

■ Normes techniques

Le Virtual Reference Desk (VRD) a développé une norme, le *Question Interchange Profile* (QuIP), qui « est une mise en forme de données [...] qui utilise des métadonnées pour maintenir, repérer et sauvegarder des ensembles de questions et de réponses dans un fichier dont la mise en forme est constante »²². Il l'a proposée en décembre 2001 à la *National Information Standards Organization* (NISO), qui s'en est elle-même inspiré pour concevoir le *QAT Protocol*.

Le NISO est un organisme états-unien à but non lucratif qui identifie, développe, maintient et publie des normes techniques pour gérer l'information dans un environnement numérique. Il est accrédité par l'*American National Standards Institute* (ANSI). À la suite d'une rencontre organisée en avril 2001 pour aborder la question de la normalisation dans le domaine de la référence en ligne (*Workshop on Networked Digital Reference*), le NISO, en décembre 2001, a chargé le *Networked Reference Services Standards Committee* – devenu depuis le *Standards Committee AZ*²³ – de développer un protocole de transaction de demandes de référence rendant interopérables les divers systèmes existants: il s'agit du *Question/Answer Transaction (QAT) Protocol* (ou Z39.90-200x Networked Reference Services).

Concrètement, le *QAT Protocol* doit faciliter l'échange d'informations entre différents systèmes de référence virtuelle qui collaborent pour répondre à une question (cf. Réseaux de référence à distance coopératifs). Il doit donc permettre de gérer tous les cas de figure possibles lors d'une transaction²⁴ [notamment les contraintes de temps, linguistiques, etc.], les questions multiples, les annulations et les redirections de questions, les différents statuts de la transaction, etc.). Il doit prendre en compte les aspects légaux (propriété intellectuelle, vie privée et juridictions) et d'autres considérations telles que la langue et les spécificités culturelles et régionales. Il doit également prendre en compte la mesure de la satisfaction de l'utilisateur.

Le *QAT Protocol* est une norme composée d'un protocole et de métadonnées. Le protocole définit les règles qui régissent les échanges entre les systèmes et un modèle pour mettre en place une interaction efficace entre les systèmes. Les métadonnées (XML) doivent permettre d'identifier et de décrire les composants-clés des questions, des réponses et des données liées aux institutions et aux personnes. Cette norme s'inspire de QuIP et s'intègre dans un environnement client-serveur. Il fonctionne avec les protocoles de communication HTTP/HTTPS, SOAP²⁵, SMTP²⁶, Z39.50²⁷, OpenURL²⁸, ILL²⁹ et NCIP³⁰.

Le *Standards Committee AZ* doit aussi tester la nouvelle norme proposée. Il devra également développer éventuellement des lignes directrices et recommander des bonnes pratiques. La Bibliothèque du Canada, OCLC et la Library of Congress font parties de ce comité. Les normes développées par NISO sont respectées, entre autres, par deux services de référence virtuelle nord-américains importants: Question Point, développé par OCLC, et 24/7 Reference du Metropolitan Cooperative Library System.

■ Conclusion

Comme nous venons de le constater, la référence virtuelle peut prendre plusieurs formes et peut mettre en oeuvre plusieurs niveaux d'interactivité avec l'utilisateur. Sur le plan technologique, la référence virtuelle en différé ne demande pas de gros moyens, au contraire de la référence en direct, qui suppose un environnement technologique relativement performant pour gérer les différentes modalités du service (gestion des files d'attente ou traitement simultané des questions) – et cela peut se traduire par des coûts élevés lorsqu'il faut acheter un logiciel spécialisé. Ce deuxième type de référence permet également une bonne interactivité avec l'utilisateur, et parfois même, dans le cas des systèmes les plus interactifs, la possibilité de montrer à l'utilisateur la façon de mener sa recherche et d'utiliser les outils de référence.

On note par ailleurs que la création de consortiums de services de référence constitue une tendance lourde. Elle comporte en effet de nombreux avantages: partage de ressources et de savoir-faire, coopération, offre étendue de services aux usagers, etc. À titre d'exemple, Référence Virtuelle Canada de la Bibliothèque nationale du Canada regroupe déjà plusieurs bibliothèques à travers le Canada, dont un certain nombre au Québec.

Des organismes internationaux, des associations professionnelles et des grandes bibliothèques travaillent à définir des normes, des politiques et des outils pour implanter des services de référence virtuelle et les gérer efficacement. La mise en place de normes officielles ne peut que faciliter par la suite la collaboration des services de référence.

En définitive, il faut bien garder à l'esprit que le succès d'un service de référence virtuelle dépend en grande partie de la formation du personnel, de la promotion et du marketing entourant le projet, de politiques et de procédures clairement définies et comprises par tous les participants, ainsi que de son évaluation, notamment de son efficacité et de la satisfaction des usagers. Le but de tout service de référence est de fournir la meilleure prestation possible à ses usagers. La référence virtuelle peut permettre de bonifier ce service de base, et c'est en cela qu'elle représente un grand intérêt dans notre domaine.

■ Notes

1. À ce sujet, lire dans le dossier du BBF consacré aux services à distance en 2003: « Le travail de référence virtuel: un service surestimé, gonflé et pas même réel », de Steve McKinzie et Jonathan D. Lauer [bbf.enssib.fr/bbf/html/2003_48_4/2003-4-p63-mckinzie.xml.asp], et les réactions que cet article a suscitées: « Que reproche-t-on au travail de référence virtuel? » [bbf.enssib.fr/bbf/html/2003_48_4/2003-4-p66-tennant.xml.asp].

2. Pour une revue des définitions: *Service Perspectives for the Digital Library: Remote Reference Services /* Bernie Sloan, 1997.
3. « [...] provision of traditional mediated reference service via an electronic medium » (McGlamery, 2000).
4. Certains services peuvent répondre aux questions par des moyens traditionnels.
5. « [...] to a network of expertise, human intermediation and resources placed at the disposal of users in an online environment. » (Silverstein, 2003).
6. Guides développés pour aider les usagers à trouver de l'information sur un sujet particulier.
7. Discussion entre le bibliothécaire de référence et l'utilisateur en vue de définir les besoins de ce dernier.
8. www.arl.org/spec/251sum.html
9. Selon l'Office de la langue française (OLF): « de collecte d'information dans lequel des renseignements sélectionnés sont transmis directement et automatiquement à l'utilisateur, à intervalles réguliers et selon des directives préétablies. »
10. Selon l'OLF: « Petite caméra numérique, branchée sur l'ordinateur, qui permet de diffuser régulièrement et en temps réel sur le Web des images vidéo en provenance de différents endroits sur la planète ou de réaliser des visioconférences par Internet. »
11. library.open.ac.uk/aboutus/opal/
12. Définition de l'OLF.
13. www.vrd.org/training/guide.shtml
14. www.ifla.org/VII/s36/pubs/drg03.htm
15. www.lis.uiuc.edu/~b-sloan/guide.html
16. www.ala.org/ala/rusa/rusaourassoc/rusasections/mars/marssection/marscom/m/draftvirtual.htm
17. www.loc.gov/rr/digiref/QP_best_practices.pdf
18. ISO 11620: 1998, Information et documentation — Indicateurs de performance des bibliothèques.
19. quartz.syr.edu/quality/Quality.pdf.
20. Ce sont les relevés de transaction et les statistiques d'un système.
21. C'est-à-dire qui ne devraient pas être posées au service de référence concerné.
22. Définition donnée par Référence Virtuelle Canada: <http://www.collections.canada.ca/vrc-rvc/s34-151-f.html>
23. La Bibliothèque nationale du Canada est impliquée dans ce comité.
24. « Cycle complet de traitement de données qui est exécuté en réponse à une demande ou à une intervention d'un utilisateur et qui constitue un tout en soi, avec un début et une fin. [...] Une transaction s'accompagne normalement d'une série d'opérations de validation, pour s'assurer qu'elle a été réalisée avec succès, ainsi que d'une mise à jour automatique des fichiers, préservant ainsi la cohérence de la base de données au sein de laquelle elle a été effectuée. Une transaction implique également qu'elle se déroule de façon interactive, la plupart du temps en ligne. », OLF.
25. Simple Object Access Protocol: « Protocole de communication s'appuyant sur le XML et le HTTP, qui permet l'interopérabilité des applications à travers le Web. » (OLF, 2000).
26. Simple Mail Transport Protocol: « Protocole de communication TCP-IP utilisé pour les échanges de courrier électronique dans Internet. » (OLF, 2002).
27. Norme qui « définit les règles et les procédures de communication entre deux systèmes pour l'interrogation de bases de données et le repérage d'information. »
28. Norme développée par NISO, qui « fournit un mécanisme permettant d'encoder en URL une référence relative à une ressource d'information, généralement une ressource bibliographique. » Référence Virtuelle Canada
29. Interlibrary Loan Protocol, développé par ISO, est « un protocole qui détermine des règles d'échange de messages de PEB entre divers systèmes informatiques de gestion de PEB, sans égard au matériel et aux logiciels utilisés par le demandeur ou le fournisseur. » (www.lac-bac.gc.ca/9/1/p1-239-f.html)
30. Circulation Interchange Protocol: protocole d'échange d'informations NISO Z39.83 pour la prise en charge d'applications de prêt entre bibliothèques et l'intégration de la circulation des documents.

Références

Berube, Linda . 2003, *Digital Reference Overview*. UKOLN. [<http://www.ukoln.ac.uk/public/nsptg/virtual/>]

Bulletin des bibliothèques de France. 2003. *Dossier: Services à distance*. Vol. 48, no 4, pp.5-89.

CRÉPUQ, Sous-comité des bibliothèques, Groupe de réflexion sur les services de la bibliothèque virtuelle. 2001. *Le service de référence dans le contexte de la bibliothèque du xxi^e siècle: pour une approche interactive dans un espace virtuel*. [<http://crepuq.qc.ca/documents/bibl/bibvirtuelle/refbib.htm>]

CRÉPUQ, Sous-comité des bibliothèques, Groupe de travail sur la référence à distance. 2003. *Un service interactif de référence à distance pour les bibliothèques universitaires québécoises*. [http://crepuq.qc.ca/documents/bibl/ref_dist/REFD_rapport.htm]

Fullerton, Vera. 2002. *IFLA Digital Reference Standards Project*. IFLA. [<http://www.ifla.org/VII/s36/pubs/drsp.htm>]

IFLA. [2003]. *IFLA Digital Reference Guidelines*.

[<http://www.ifla.org/VII/s36/pubs/drg03.htm>]

Janes, Joseph et Joanne Silverstein. 2003. « Question Negotiation and the Technological Environment ». *D-Lib Magazine*, vol. 9, no 2 (febr.). [<http://www.dlib.org/dlib/february03/janes/02janes.html>]

Lam, Kwan-Yau. « Exploring Virtual Reference: What It Is and What It May Be ». *Implementing Digital Reference Services: setting standards and making it real*. Virtual Reference Desk Conference (3rd: 2001: Orlando, Fla.). New York; London: Neal-Schuman Publishers, c2003, pp. 31-39.

Lankes, R. D., J. Collins et A. Kasowitz. 2000. *Digital Reference: Models for the New Millennium*. New York: Neal-Schuman Publishers, 225 p.

Lankes, R. D., Charles R. McClure, Melissa Gross et Jeffrey Pomerantz. 2003. *Implementing Digital Reference Services: setting standards and making it real*. New York; London: Neal-Schuman Publishers, 230 p.

Lipow, Anne G. 2003. *The Virtual Reference Librarian's Handbook*. New York: Neal-Schuman Publishers, 150 p.

MARS Ad Hoc Committee on Virtual Reference Guidelines. 2003. *Draft Guidelines for Implementing and Maintaining Virtual Reference Services*. [<http://www.ala.org/ala/rusa/rusaourassoc/rusasections/mars/marssection/marscomm/draftvirtual.htm>]

McClennen, Michael. 2002. *Software, systems and standards in digital reference: a research agenda*. In *Internet Public Library, Digital Reference Research Symposium* (Harvard University), August 1-3. [<http://www.ipl.org/div/papers/symposium-2002/systems.html>]

McClennen, Michael et Patricia Memmott. 2001. « Roles in Digital Reference ». *Information technology and libraries*, vol. 20, no 3 (sept.), pp. 143-148.

[http://www.ala.org/Content/NavigationMenu/LITA/LITA_Publications4/ITAL_Information_Technology_and_Librarians/2003_McClennen.htm]

McClure, Charles R, R. David Lankes, Melissa Gross, Beverly Choltco-Devlin. 2002. *Statistics, Measures and Quality for Assessing Digital Reference Library Services: Guidelines and Procedures*. Information Institute of Syracuse, School of Information Studies; School of Information Studies, Information Use Management and Policy Institute. 104 p.

McGlamery, Susan et Steve Coffman. 2000. « Moving Reference to the Web ». *Reference & User Services Quarterly*, vol. 39, no 4 (summer), p.380-386.

Neal, Janne C. 2002. « Reference Services: Part 1: types of virtual reference ». *Nylink Connection*, vol. 3, no 4, pp. 7-8.

Neal, Janne C. 2002. « Virtual Reference Services: Part 2: models of virtual reference ». *Nylink Connection*, vol. 4, no 1, pp. 15-16.

Neal, Janne C. 2002. « Virtual Reference Services: Part 3: Issues in Virtual Reference ». *Nylink Connection*, vol. 4, no 2, pp. 22-23.

NISO. 2001. *Report on the NISO Workshop on Networked Digital Reference Services*. [<http://www.niso.org/news/reports/netref-report.html>]

NISO Committee AZ. 2003. *Question/Answer Transaction Protocol: Overview: First Committee Working Draft: September 22, 2003*. 7 p.

NISO Committee AZ. 2004. *NetRef*. [<http://www.loc.gov/standards/netref/>]

Normore, Lorraine et Paula Rumbaugh. c2003. « Moving from Virtual to Cooperative Reference Service Models ». *Implementing Digital Reference Services: setting standards and making it real*. Virtual Reference Desk Conference (3rd: 2001: Orlando,

Fla.). New York; London: Neal-Schuman Publishers, pp. 103-111.

OCLC. *Topics and Trends: Virtual Reference*. [<http://www.oclc.org/community/topics/virtualreference/>]

Penka, Jeffrey T. 2003. « The Technical challenge of digital reference ». *D-Lib Magazine*, vol. 9, no 2 (febr.). [<http://www.dlib.org/dlib/february03/penka/02penka.html>]

Référence Virtuelle Canada. 2004. *Services de référence virtuelle canadiens*. [<http://www.collectionscanada.ca/vrc-rvc/s34-155-f.html#virtual>]

Silverstein, Joanne. 2003. « Digital Reference: An Overview ». *D-Lib Magazine*, vol. 9, no 2 (febr.). [<http://www.dlib.org/dlib/february03/02guest-editorial.html>]

Sloan, Bernie. 1998. « Electronic Reference Services: Some Suggested Guidelines ». *Reference and User Services Quarterly*, no 38, pp. 77-81 (summer). [<http://www.lis.uiuc.edu/~b-sloan/guide.html>]


Sloan, Bernie. 2003. *Collaborative Live Reference Services*. [<http://www.lis.uiuc.edu/~b-sloan/collab.htm>]

Sloan, Bernie. 2003. *Digital Reference Services Bibliography*. [<http://www.lis.uiuc.edu/~bsloan/digiref.html>]

The Teaching Librarian. 2002. *Digital Reference*. [<http://www.teachinglibrarian.org/digref.htm>]

Virtual Reference Desk. 1998. *Guidelines for Information Specialists of K-12 Digital Reference Services*. [<http://www.vrd.org/training/guide.html>]

Virtual Reference Desk. 2003. *Facets of Quality for Digital Reference Services: Version 5*. [<http://www.vrd.org/facets-06-03.shtml>]



V I S A R D

La solution documentaire adaptée à vos besoins



Nouvelle version
automne 2004



ACADEMUS

Academus : Gestion intégrée des centres d'information

- Catalogage, recherche, prêts, périodiques, acquisitions, thesaurus multilingue
- Outil de veille, de DSI et de GED
- Confidentialité et groupes de travail
- Portail Internet, recherche et réservation, profils personnalisés, saisie à distance



AJARIS3
PRO

Ajaris-Pro : Gestion de base de données multimédia

- Gestion centralisée et sécurisée de documents multimédia (images fixes et animées, sons, documents composites)
- Gestion de la confidentialité
- Interface Web : Recherche dans le catalogue, prêts, commandes



dip
SYSTEMES

Dip Maker : Gestion Électronique de Documents

- Logiciel de GED multibases
- Interface unique pour tous les documents
- Accès WEB public et confidentiel



Nouvelle
technologie

Inmagic
content server

Content Server : Gestion automatique multi-informationnelle

- Base de données flexible avec moteur de recherche puissant et précis basé sur DB/TextWorks
- Intégration automatique de l'information interne et externe
- Mise à disposition d'une information riche, pertinente et contextuelle
- Exploitation maximale de l'environnement Microsoft SQL

BookWhere
TM

**BookWhere V4
BookWhere Online**

- Client Z39.50

Nos services :

- Installation et paramétrage des logiciels
- Récupération et conversion des données
- Formation
- Support technique et maintenance
- Développement sur mesure
- Hébergement de catalogues

Visard Solutions Inc.

1000, rue Saint-Antoine Ouest, bureau 611, Montréal, (Québec) H3C 3R7
Tel. : (514) 286-9494 Téléc. : (514) 286-5173 www.visard.ca / info@visard.ca

La situation documentaire en Afrique: apport des universités francophones de Belgique et accès à l'information scientifique dans les bibliothèques subsahariennes

Jacques Hellemans
Université libre de Bruxelles
jhellema@ulb.ac.be

*The documentation situation in Africa:
the contribution of Belgium francophone
universities and access to scientific
information in sub-Saharan libraries.*

This article presents a variety of projects supporting African libraries since 2000 to benefit the university libraries partnered with the Commission de Coopération Universitaire au Développement des Universités francophones de Belgique (CUD). It also explores the training in the use of information and communication technology in university libraries under the supervision of the section Infodoc de l'Université libre de Bruxelles, and, finally, reviews some recent initiatives promoting access to scientific information in Southern countries. The libraries that were specifically targeted are from the following countries: Bénin, Congo, Rwanda and Burkina Faso. Preliminary missions of evaluation were undertaken before sending books and computer material, giving help in computerization and providing the initial trainings that were followed up in partnership with local training schools. Since 2001, this project has been in continual development. Another more specific project concerns the set up of an inter-university library playing the role of documentary support to all of the institutes that dispense higher education in Kinshasa.

(1) Text revised and taken from a presentation given on Septembre 27, 2002 at the University of Montreal, École de Bibliothéconomie et des Sciences de l'Information (EBSI).

Cet article¹ présente l'éventail des projets d'appui aux bibliothèques africaines initiés depuis 2000 au bénéfice des bibliothèques universitaires partenaires de la Commission de Coopération Universitaire au Développement des Universités francophones de Belgique (CUD). Ont été plus particulièrement visées les bibliothèques des pays suivants: Bénin, Congo, Rwanda et Burkina Faso. Des missions d'évaluation ont précédé les envois de livres et de matériel informatique, l'aide à l'informatisation et les formations initiales poursuivies ensuite en partenariat avec les écoles de formation sur place. Ce projet est en phase de concrétisation depuis 2001. Un projet plus spécifique concerne la mise en place d'une bibliothèque inter-universitaire en tant qu'appui documentaire à l'ensemble des instituts d'enseignement supérieur à Kinshasa. Cet article se penche sur la formation à l'usage des technologies de l'information et de la communication dans les bibliothèques universitaires qu'assure la section Infodoc de l'Université libre de Bruxelles et passe en revue quelques initiatives récentes favorisant l'accès à l'information scientifique dans les pays du Sud.

Le Projet Bibliothèques africaines

Le Projet Bibliothèques africaines est un projet transversal initié dans le cadre du programme 2000 de la coopération institutionnelle. Il veut contribuer au renforcement des bibliothèques des partenaires africains de la Commission francophone belge de Coopération universitaire au développement, savoir l'Université Nationale du Bénin, l'Université de Ouagadougou², l'Université Nationale du Rwanda, l'Université de Lubumbashi, l'Université catholique de Bukavu, l'Université catholique du Graben et les institutions universitaires de Kinshasa. Ce projet a été initié suite au constat d'extrême pauvreté de ces bibliothèques et de dénuement des chercheurs et des étudiants aux niveaux informationnel et documentaire. Les carences se situent tant en ce qui a trait à la documentation qu'à l'infrastructure, à l'équipement, au fonctionnement et à l'organisation des bibliothèques. Les problèmes généraux couramment identifiés sont:

- fonds documentaires obsolètes et parfois peu adaptés au public-cible;

- manque de formation du personnel;
- pas d'accès aux données en ligne;
- absence de supports documentaires aux cours dispensés;
- catalogues inexistantes ou difficilement consultables;
- pas de libre accès;
- informatisation partielle ou inexistante;
- manque de collaboration entre les différentes bibliothèques d'une même institution.

Face à ces difficultés majeures, le Projet Bibliothèques africaines a pour objectif de soutenir les institutions partenaires précitées dans la mise à niveau de leur(s) bibliothèque(s) afin de permettre aux utilisateurs d'accéder à des données récentes et pertinentes. Les initiatives portent sur cinq axes:

- l'actualisation des fonds documentaires (sur supports papier et électronique);
- la formation du personnel en gestion documentaire;
- l'apport de matériel dont des ordinateurs;
- la connexion à l'Internet;
- l'accès aux bases de données documentaires (en ligne ou sur cd-rom).

Quelle est donc l'origine de ces divers projets? De nombreux programmes de la CUD appuient des formations doctorales ou de troisième cycle. Or les missions entreprises en 1999 dans le cadre des partenariats institutionnels ont permis de constater l'immense pauvreté des bibliothèques centrales et facultaires, tant en terme de capital documentaire qu'en terme d'accès aux réseaux documentaires internationaux. Dans le cadre de la programmation institutionnelle 2000, la CUD tente donc d'appuyer les institutions partenaires de manière à les renforcer non pas dans l'un ou l'autre secteur de pointe, mais aussi, et surtout, dans leur capacité d'enseignement dans les divers cycles d'études. La CUD estima dans ce contexte qu'un travail de fond concernant une mise à niveau des bibliothèques représenterait un bon investissement, car il permettrait à de nombreux bénéficiaires d'avoir accès à des données scientifiques actuelles et de qualité. Un budget exceptionnel de quelque 30 millions de francs belges a donc été débloqué. En ce qui concerne les sources de financement et de partenariat, outre le budget de la CUD, il est prévu de trouver des collaborations avec d'autres bailleurs de fonds, belges ou autres, en vue d'atteindre des masses critiques et de mettre en commun des compétences.

Sur le fond, la CUD n'a dégagé que certaines orientations, dans la mesure où elle estime qu'il appartient aux professionnels de mieux définir les possibilités d'appui. Ces orientations se décrivent comme suit:

- inventaire des avoirs des différents partenaires et acquisition de monographies de base permettant la poursuite d'études et les travaux de fin d'études de second cycle;
- étude des possibilités de connexion à l'Internet et inventaire du matériel informatique;
- étude des possibilités d'abonnements via l'Internet;
- étude des besoins de formation bibliothéconomique;
- gestion des locaux (sécurité, protection contre les vols, etc.).

Un groupe de travail, composé de bibliothécaires désignés par leur université respective³ et constitué au cours du premier trimestre de l'an 2000, se chargea dans un premier temps de définir la méthodologie. Ensuite, des missions de type « étude de faisabilité » ont été réalisées auprès des différents partenaires afin de vérifier les besoins individuels de chacun. Sur la base des résultats des missions, on a entrepris les démarches utiles à l'acquisition du matériel nécessaire. Le cas échéant, des documentalistes ou des bibliothécaires ont bénéficié d'un stage de formation en Belgique. Au regard des besoins exprimés et constatés lors des diverses missions effectuées sur place d'avril à septembre 2000, des situations similaires et d'autres, plus particulières, ont été identifiées. Le groupe de travail réuni en octobre dernier estima important de dégager une série de critères communs pour l'attribution de la dotation. Selon une première répartition budgétaire, il a été défini qu'au moins 50 % de l'enveloppe allouée à chacun des partenaires serait consacrée à l'achat de la documentation, pour les premier et second cycles prioritairement. Pour l'acquisition d'ouvrages, compte tenu d'une série de constats quant à l'organisation des bibliothèques des partenaires visités, on a décidé que la bibliothèque centrale de l'université serait chaque fois privilégiée. Cette prérogative fut cependant assortie de certaines conditions, à savoir:

- constituer un catalogue des ouvrages acquis et permettre aux lecteurs de le consulter;
- constituer un catalogue informatisé pour autant que la bibliothèque dispose d'une infrastructure informatique et, à terme, organiser la mise en réseau du catalogue informatisé;
- organiser des services bibliothéconomiques destinés aux autres bibliothèques facultaires;
- mettre en place un réseau de prêt entre les bibliothèques d'une même institution, le tout dépendant bien évidemment de la diffusion du catalogue.

Il fut convenu toutefois d'équiper directement en documentation les bibliothèques décentralisées géographiquement ou se situant sur des campus éloignés. Pour ce faire, les diverses listes d'ouvrages fournies par les bibliothèques constituent un outil précieux qui reflète les besoins essentiels des bibliothèques. En regroupant ces listes et en y apportant des modifications, une liste en tronc commun classée par domaine a été constituée afin de servir de base à l'ensemble des partenaires recouvrant les mêmes domaines d'enseignement. Des listes plus spécifiques ont été constituées pour des domaines d'enseignement qui ne sont pas communs aux diverses universités. Afin de fournir la documentation la plus pertinente et la plus récente, nous avons favorisé les ouvrages dont l'édition est postérieure à 1995, hormis certains ouvrages fondamentaux qui n'auraient pas été publiés ultérieurement. Il a été jugé opportun d'exploiter les filières d'achat de livres pour les pays africains, existantes en Europe et en Afrique, à savoir les diffuseurs locaux, le Programme Plus et ses partenaires africains, le Programme Ellipse et la diffusion d'éditeurs belges par le canal d'Afrique Éditions en RDC.

Certaines bibliothèques devaient être équipées indéniablement d'un minimum de matériel informatique ou de reprographie. Pour les bibliothèques disposant déjà d'un équipement informatique professionnel, nous avons privilégié la mise à disposition de matériel de consultation aux utilisateurs. Dans cette perspective, nous avons favorisé des fournisseurs locaux, associant l'achat du matériel à des contrats annuels de maintenance. Convaincus que l'opération d'achat de livres ne peut être concluante que si elle est assortie de formations bien ciblées, nous avons estimé que divers modules de formation, destinés aux diverses catégories du personnel des bibliothèques, devaient être mis sur pied. Pour des raisons d'efficacité et de stratégie, il a été convenu d'organiser ces formations soit localement, soit en Europe. Des formateurs européens et des opérateurs locaux⁴ ont ainsi assuré:

- Une formation de base locale de 2 à 3 semaines portant sur la culture informationnelle, la chaîne du livre et les notions d'informatique.
- Une formation diplômante de premier cycle universitaire par le soutien des opérateurs de formation en place sous la forme d'expertise, d'achats éventuels de documents et de matériel informatique et la possibilité de contacts avec les écoles belges.
- Une formation des cadres offerte en Europe et assortie de stages de mise en pratique des connaissances acquises. Cette formation comprend un stage de formation à l'usage des technologies de l'information et de la communication dans les bibliothèques universitaires, une formation diplômante d'une année sur concours d'admission (1 ou 2 par université) et une bourse assortie de stages de formation en Belgique.

Le Centre de Documentation de l'enseignement supérieur, universitaire et de la recherche de Kinshasa (CEDESURK)

■ La situation des bibliothèques universitaires à Kinshasa

Les bibliothèques universitaires à Kinshasa se trouvent dans une situation extrême de dénuement. Les professeurs, chercheurs et étudiants n'ont accès qu'à de rares ouvrages, qui sont, pour la grande majorité d'entre eux, caractérisés par leur vétusté. Les universités ne sont pas abonnées aux revues scientifiques et n'ont, a fortiori, pas accès à la documentation disponible sur l'Internet. Les étudiants ne disposent pas de supports documentaires aux cours dispensés au sein des différents instituts d'enseignement supérieur universitaire ou non universitaire. Les besoins de ces bibliothèques et de leurs utilisateurs s'avèrent donc semblables à ceux identifiés dans

les autres partenaires du projet. Par ailleurs, la multiplicité des institutions d'enseignement supérieur rend difficilement imaginable un soutien significatif à toutes leurs bibliothèques au regard des budgets actuellement disponibles dans le cadre de la coopération francophone de Belgique. Il convient également de souligner, d'une part, l'éloignement du campus de l'Université de Kinshasa (UNIKIN) par rapport aux autres institutions d'enseignement supérieur de la ville et, d'autre part, l'importance sur le plan académique de plusieurs d'entre elles, éléments qui rendent inadéquate et inopérante l'hypothèse d'un soutien exclusif à la bibliothèque centrale de l'UNIKIN.

Outre l'UNIKIN, la ville de Kinshasa comporte un grand nombre d'institutions d'enseignement supérieur (plus d'une quarantaine) et sa population étudiante d'enseignement universitaire ou supérieur peut être évaluée à environ 100 000 personnes. La situation des bibliothèques est caractérisée, rappelons-le, par un grand dénuement. Pour ces différentes raisons, le projet Bibliothèques africaines s'est orienté, à Kinshasa, vers la création d'un nouveau centre de documentation en partenariat avec 35 institutions d'enseignement supérieur ou centres de recherche. Vu l'ampleur du projet, le Conseil Inter-universitaire de la Communauté française de Belgique (CIUF) s'est associé à d'autres partenaires internationaux, le Commissariat général au Relations internationales (CGRI) et la Région Wallonne pour la mise en œuvre de ce projet. De plus, l'Association pour la promotion de l'éducation et de la formation à l'étranger (APEFE) met deux coopérants à la disposition du projet.

■ Le CEDESURK

En présence des difficultés majeures énoncées plus haut et dans un souci de désenclavement documentaire, les différents partenaires se proposent de mettre en commun leurs ressources en vue d'établir un centre de documentation universitaire permettant aux professeurs, chercheurs et étudiants des différentes

institutions universitaires ou assimilées d'avoir accès à plusieurs types de documentation, à savoir:

- des ouvrages de base et de référence dans les disciplines répertoriées;
- des bases de données bibliographiques sur CD-Rom et en ligne, par l'intermédiaire d'un documentaliste professionnel;
- le réseau Internet;
- à terme, si la continuité de leur financement peut être assurée, des revues scientifiques essentielles dans les disciplines répertoriées incluant, le cas échéant, l'accès à ces revues par le réseau Internet;
- la documentation de support des cours dispensés dans les institutions d'enseignement supérieur de Kinshasa (dactylographie et reproduction des notes de cours) ainsi que celle des cours dispensés dans les universités francophones de Belgique ou éventuellement dans d'autres universités francophones.

Ajoutons qu'il a été prévu d'organiser un programme de formation destiné aux bibliothécaires et aux assistants. Des formations aux usagers seront également offertes afin de familiariser ces derniers avec les techniques de recherche documentaire (consultation des bases de données bibliographiques, recherche sur l'Internet, etc.).

En février 2000, le ministre de l'éducation de la République démocratique du Congo a proposé l'installation du CEDESURK dans les locaux du Centre de recherches géologiques et minières (CRGM). Ce centre, dont la localisation est relativement centrale (en face de l'hôpital général), est facilement accessible. Les espaces qui ont été mis gracieusement à la disposition du projet couvrent une surface d'environ 1300 m² et sont constitués d'un grand hangar (+/- 700 m²) et de différents locaux adjacents. Outre les bureaux pour le personnel et des locaux techniques, le CEDESURK dispose d'un local d'accueil pour les utilisateurs, d'une grande salle de lecture de 120 places avec accès direct aux ouvrages de base, de salles

d'ordinateurs pour la consultation du fonds documentaire et des bases de données bibliographiques sur CD-Rom, d'un accès à l'Internet et à de la formation, d'une salle de reprographie et d'une salle pour les services techniques.

Une telle démarche permettra d'atteindre une masse critique au sein de la communauté universitaire, au bénéfice des institutions partenaires. En outre, compte tenu de l'importance et de la multiplicité des difficultés que connaissent ces institutions, il apparaît qu'un tel appui documentaire entraînera un effet multiplicateur particulièrement large vis-à-vis du nombre de bénéficiaires potentiels. Il constituera aussi un élément symbolique visible de l'intérêt des différents bailleurs de fonds pour la relance de l'enseignement supérieur au Congo, et en particulier à Kinshasa. En raison du nombre très important d'étudiants au sein des institutions partenaires et de la taille du futur centre de documentation, on propose de limiter l'accès aux étudiants finalistes, aux chercheurs et aux professeurs. Il est important que ce centre documentaire fasse l'objet d'une appropriation par les institutions partenaires. C'est la raison pour laquelle le centre s'associe aux différentes institutions universitaires concernées dans le cadre d'une association sans but lucratif (ASBL).

Tout en faisant partie intégrante du Projet Bibliothèques africaines, notamment au niveau budgétaire, le projet CEDESURK, développé à Kinshasa, diffère de ceux réalisés dans les autres institutions partenaires pour les raisons suivantes:

- il s'agit de la création d'un nouveau centre de documentation alors que dans les autres institutions, il s'agit d'un soutien à des bibliothèques existantes;
- ce projet est réalisé en collaboration avec 35 universités ou institutions supérieures de Kinshasa alors que les autres projets ne concernent chaque fois qu'une institution;
- ce projet est réalisé conjointement avec le Commissariat général aux relations internationales de la

Communauté française de Belgique (CGRI) et la Région Wallonne et vise à associer d'autres partenaires internationaux.

En terme de contenu, les différents volets du projet peuvent se résumer comme suit:

- identification des institutions partenaires universitaires et détermination des modalités de participation et du partage des responsabilités;
- identification et réhabilitation d'un lieu accessible à partir des différentes institutions associées;
- identification et acquisition du support informatique et de la connexion au réseau;
- élaboration d'un cahier des charges concernant les principes et modalités d'acquisition des documents;
- identification des besoins de formation et de maintenance;
- identification et mise en œuvre d'une cellule locale de reproduction du matériel pédagogique, le cas échéant en collaboration avec des partenaires privés.

Le projet est mis en œuvre de manière conjointe par les parties, conformément à leurs attributions et à leurs compétences respectives. Ainsi, le CGRI et la Région Wallonne ont pris en charge la rénovation et l'aménagement du bâtiment. Les travaux ont débuté au courant de l'été 2001. Les travaux de finition se sont terminés à la fin 2002 et les travaux de câblage électrique et informatique en avril 2003. Le suivi scientifique et technique du projet, y compris celui qui concerne la rénovation et l'aménagement du bâtiment, est assuré par la CUD. Durant cette première phase du projet, il était essentiel d'effectuer plusieurs missions pour mettre en place les éléments de base du projet et pour définir la structure au sein de laquelle il allait se développer. Ces missions, à la fois d'ordre technique et stratégique, portaient sur l'identification des besoins des partenaires, l'identification de bâtiments, les négociations pour leur mise à disposition, la conduite des travaux de rénovation et d'aména-

ment des bâtiments, le suivi du chantier et les discussions avec les partenaires pour la constitution de l'ASBL. Dans le cadre de son programme 2000, le CIUF a prévu un budget de 7 millions de francs belges consacré aux postes suivants: missions pour le suivi scientifique et technique du projet, acquisition du premier fonds documentaire, équipement du centre (matériel informatique, matériel de reprographie, mobilier, etc.) et missions de suivi du projet.

Acquisition du premier fonds documentaire

Comme ce fut le cas pour les autres institutions partenaires, la constitution de la liste des ouvrages achetés s'est effectuée sur la base des demandes exprimées par les différentes institutions participant au projet. Cependant, toutes les institutions n'ont pas été en mesure de fournir des listes et celles qui nous sont parvenues étaient parfois incomplètes et imprécises. Ces demandes ont donc été complétées par deux autres lots d'ouvrages: une sélection d'ouvrages édités à partir de 1990 et un lot d'ouvrages d'éditeurs africains. Ce premier lot représente plus de 4 000 ouvrages pour un montant d'environ 6 millions de francs belges.

Équipement du centre de documentation

La CUD a commandé auprès d'une entreprise locale un premier lot de mobilier qui a servi à équiper la salle de lecture, la salle de formation, la salle de réunion ainsi que les bureaux. Nous avons rencontré différents fournisseurs de matériel informatique et Internet dans le but d'obtenir des informations sur les modalités et le coût des services. Après sélection des entreprises, les premiers achats eurent lieu au printemps 2002. Le budget 2001 servit essentiellement à l'achat de matériel informatique et de reprographie, à l'organisation de formation du personnel et des utilisateurs et à des compléments d'achat de mobilier et d'ouvrages scientifiques. Le budget 2002 fut essentiellement consacré à l'achat d'ouvrages scientifiques et à l'organisation de formations. La finalisation de la première phase de ce projet vit

L'ouverture, en juin 2003, d'une véritable bibliothèque de type universitaire, offrant à ses utilisateurs un large échantillon de documents scientifiques de toutes disciplines en accès direct ainsi qu'un accès à l'information et aux documents électroniques grâce aux nouvelles technologies de l'information et de la documentation.

Dans une seconde phase, différentes voies de développement sont envisageables: accroissement du fonds documentaire, financement d'abonnements à des revues scientifiques, amélioration de l'accès des utilisateurs à l'information (en terme d'heures d'ouverture par exemple), formation du personnel des bibliothèques des institutions partenaires, soutien à la réorganisation et au développement de ces bibliothèques, etc. Pour ce faire, des collaborations avec d'autres partenaires internationaux devraient voir le jour.

Quelques remarques en dehors du Projet Bibliothèque proprement dit

■ Dons

Toutes les bibliothèques universitaires de la Communauté française de Belgique disposent d'ouvrages dont elles doivent se dessaisir (ouvrages en double acquis par dons, élagage, etc.). Certains de ces ouvrages sont encore valables scientifiquement et pourraient utilement compléter les collections des bibliothèques africaines. Cette opération n'est cependant pas simple puisqu'elle nécessite un tri soigneux aux niveaux linguistique et scientifique de même qu'une procédure de collecte, de stockage et de transport peu dispendieux.

■ Prêt inter-bibliothèques

Le projet actuel se concentre sur les besoins des étudiants de premier et deuxième cycles: ceux-ci peuvent être satisfaits en grande partie par des monographies. Les doctorants, les

chercheurs et les enseignants font, par contre, davantage usage d'articles parus dans des périodiques spécialisés. Ces derniers sont cependant extrêmement coûteux et nécessitent des budgets récurrents. C'est la raison pour laquelle nos bibliothèques ont développé des systèmes de fourniture de copies d'articles, un processus qui se fait de plus en plus par voie électronique. En dégageant un budget à cette fin, il serait dès lors possible de faire bénéficier les universités africaines de ce service, notamment en mettant à leur disposition les bases de données produites par nos universités.

■ Visibilité documentaire

Les universités africaines offrent une production scientifique souvent valable, mais très peu connue et très peu diffusée. La CUD pourrait contribuer à une meilleure visibilité de cette production en l'acquérant de telle façon que soit constitué un centre de documentation également utile dans le cadre de la préparation de projets, en encourageant l'échange avec les publications de nos universités, en annonçant ces publications sur le site Web de la CUD et en servant éventuellement d'intermédiaire pour leur acquisition par des tiers.

Stage de formation à l'usage des technologies de l'information et de la communication dans les bibliothèques universitaires (Université libre de Bruxelles, Infodoc)

■ Objectifs

Les technologies de l'information et de la communication (TIC) ont profondément modifié le paysage des bibliothèques: les catalogues informatisés, l'émergence de l'Internet, l'évolution des anciens services et produits documentaires en ligne, l'apparition des

supports optiques au sein des outils documentaires et la promesse d'un accès simple aux documents primaires via les réseaux de télécommunication représentent autant de nouveaux défis et de nouvelles perspectives pour les bibliothèques dans l'accomplissement de leurs missions. Pour les pays émergents, les TIC peuvent amener une réponse non seulement aux problèmes d'acquisition et de gestion des ouvrages et des périodiques, mais également aux problèmes d'accès à la documentation scientifique par la communauté universitaire. L'accroissement de la documentation scientifique et la diversification des supports nécessitent le recours à des outils de gestion informatisés, à une réorganisation de l'accès à l'information et à sa diffusion au travers des réseaux de télécommunication mondiaux.

En partenariat avec la CUD, la section Infodoc de l'Université libre de Bruxelles organise depuis 2001, entre les mois d'avril et juillet, un stage international à l'usage des technologies de l'information et de la communication dans les bibliothèques universitaires. Il réunit annuellement 12 à 15 bibliothécaires ressortissants des pays suivants: Bénin, Burundi, Congo, Côte d'Ivoire, Haïti, Mali, Maroc, Niger, Ruanda et Sénégal. Ce programme de formation vise à développer les compétences requises, d'une part, pour l'automatisation des fonctions bibliothéconomiques tel que les systèmes de gestion de bibliothèques le permettent actuellement et, d'autre part, pour l'utilisation, la mise à disposition et la gestion des ressources documentaires électroniques dans le cadre d'une bibliothèque universitaire. La formation en question s'adresse à des bibliothécaires qui souhaitent utiliser les TIC pour développer la gestion et l'accès à l'information électronique dans leur bibliothèque. Elle fournit tout à la fois des connaissances méthodologiques, critiques et technologiques. Le stage, d'une durée de 14 semaines, comprend une mise à niveau dans le domaine de l'informatique, des cours théoriques, des démonstrations et des exercices pratiques (systèmes de gestion de bibliothèques, recherche d'information, mise à

disposition de la documentation, etc.) et, enfin, la réalisation d'un projet de mise en œuvre des TIC dans chacune de leur bibliothèque.

■ Initiatives récentes pour l'accès du tiers monde à l'information scientifique

■ Electronic Information for Libraries (eIFL Direct)

Le projet eIFL⁵ est une initiative de l'Open Society Institute (OSI) de Budapest, une division de la Fondation Soros. En septembre 1999, cette société a conclu un accord avec la compagnie EBSCO Publishing en vue de créer le plus grand consortium d'information scientifique au monde. Cette initiative veut donner accès à l'information scientifique électronique pour les bibliothèques, les ministères et les organisations non-gouvernementales. Parmi les utilisateurs se trouvent des chercheurs et des étudiants, mais aussi des dirigeants et le grand public dans les pays en voie de développement. Sans cette action, ces derniers ne seraient jamais capables de payer les abonnements à cause des prix prohibitifs des périodiques électroniques. Plus de 2000 institutions sont déjà membres du consortium et leur nombre ne cesse de croître. Le projet s'oriente surtout vers les pays les plus démunis en information (principalement les pays déjà aidés par l'OSI, dans le cadre de son mandat pour stimuler le développement de sociétés ouvertes, soient le Guatemala et Haïti, 27 pays de l'Europe centrale et de l'Est (la plupart des anciens états satellites soviétiques) et 10 pays de l'Afrique australe). Le projet sera élargi dans les mois suivants à 18 autres pays africains et à l'Indonésie, agrandissant ainsi le consortium à 58 pays. La stratégie d'eIFL se base sur deux propriétés de l'information électronique:

- L'effet du réseau Internet, qui permet l'agrégation des demandes à une très

grande échelle: un grand consortium de consommateurs pauvres qui acquiert de ce fait une puissance de négociation significative;

- Le constat selon lequel le coût marginal des données digitales, dans le contexte d'une utilisation accrue, est nul: des unités additionnelles d'information digitale de grande valeur peuvent dès lors être vendues aux marchés moins puissants à un coût négligeable pour le producteur, à condition que les coûts de transaction restent bas.

En principe, un paquet de périodiques électroniques est offert pendant une période de 3 ans, gratuitement pour les pays les plus démunis et à un prix fortement réduit pour les pays moins pauvres. Le total des périodiques disponibles en texte intégral se chiffre déjà au-delà de 5 000. Le centre de gravité se trouvait initialement dans les sciences humaines, mais il existe maintenant déjà plus de 1000 périodiques disponibles pour les sciences exactes, la technologie et la médecine (STM). Pour faciliter les recherches dans d'autres langues que l'anglais, ces bases de données offrent aussi des écrans de recherche en langues allemande et française. Ces interfaces non-anglaises offrent des écrans spéciaux de procédure de connexion, des instructions pour les écrans de recherche et d'aide et des descriptions des bases de données dans la langue choisie. EBSCO fournira bientôt du contenu en texte intégral dans ces autres langues.

■ International Network for the Availability of Scientific Publications (INASP)

L'INASP⁶, un programme du Conseil International pour la Science, est un réseau coopératif de partenaires qui tâchent d'améliorer l'accès global à l'information scientifique. Il a trois objectifs immédiats:

- inventorier et soutenir les activités existantes pouvant faire avancer l'accès et la dissémination de l'information scientifique;
- identifier, encourager et soutenir des

initiatives nouvelles qui augmenteront la publication locale et l'accès général à l'information scientifique de haute qualité;

- faire avancer les capacités locales des différents pays quant à la production, l'organisation, l'accès et la dissémination de l'information scientifique.

Son projet principal pour les pays en développement est le PERI, Programme for the Enhancement of Research Information (Programme pour l'avancement de l'information scientifique). Ce projet a quatre composantes:

- L'acquisition d'information internationale. Ceci comprend la livraison électronique aux bibliothèques universitaires et de recherche dans les pays en voie de développement et la transition de publications dans les sciences exactes, médicales, sociales et humaines. En ce moment, ce programme donne accès à plus de 5 000 périodiques en texte intégral de différents éditeurs spécialisés dans les sciences, la médecine, les sciences sociales et les humanités. Les banques de données d'EBSCO, de CAB International, de l'INIST et de SilverPlatter sont utilisées. La fourniture des documents se fait par l'intermédiaire de la British Library (BLDSC) et de Subito, le système allemand de fourniture rapide de documents. Les participants au projet font une sélection des matériaux adaptée à leurs besoins et leurs priorités de recherche, toujours en tenant compte du financement disponible;
- Soutien à la consolidation et au développement d'accès aux périodiques publiés dans les pays en voie de développement comme instrument de dissémination des résultats de la recherche. Une partie spéciale de ce projet est consacrée à l'African Journals OnLine Publishing Project (AJOPP);
- À travers l'organisation de séminaires, le projet veut augmenter et améliorer la connaissance et

l'emploi de l'Internet auprès des chercheurs et des bibliothécaires;

- Organisation de séminaires pour éditeurs et gestionnaires de périodiques.

L'INASP est spécialement actif dans le domaine de la médecine avec son INASP-Health Project. Dans un récent numéro de sa Newsletter, l'INASP décrit les problèmes liés à l'information médicale mise à la disposition des étudiants de Kinshasa. Son analyse assez négative de la situation est comparable à nos rapports de mission. Il suggère quelques améliorations de la situation par le biais de l'augmentation d'information pertinente en langue française (à des prix raisonnables), de l'organisation d'une conférence nationale ou internationale sur l'accès à l'information, d'un engagement national et international pour le développement du personnel médical, d'une collaboration entre les écoles de médecine au Congo afin de partager les ressources disponibles et, enfin, de services d'information pour l'identification des sources d'information gratuites disponibles ou à bon marché et pour trouver des fonds nécessaires pour l'étude et la recherche. L'INASP est prêt à fournir ce service en collaboration avec l'UNESCO et d'autres agences internationales.

■ Health InterNetwork Access to Research Initiative (HINARI)

L'HINARI⁷ est une initiative de l'Organisation mondiale de la santé qui a réuni des partenaires publics et privés dans le but de fournir un accès équitable à l'information sur la santé. L'HINARI veut s'assurer de ce que l'information adéquate, au même titre que les technologies nécessaires pour y accéder, soient disponibles au personnel médical: les professionnels, les chercheurs et les scientifiques, mais également les responsables politiques. Les nouvelles technologies offrent un grand potentiel pour l'amélioration de la santé publique: elles peuvent augmenter la qualité, la sélectivité et la livraison rapide de l'information aux employés médicaux. Il est dommage

que ce potentiel soit loin d'être utilisé dans beaucoup de pays à cause des problèmes financiers, technologiques et d'infrastructure, mais aussi parce qu'on néglige trop souvent les besoins réels et très variés des utilisateurs.

Dans un premier temps, l'HINARI donne accès à un contenu médical essentiel par le biais d'une vaste bibliothèque électronique d'information de pointe sur la santé publique, devenue désormais l'une des plus grandes collections de littérature biomédicale du monde. Cette collection est disponible grâce aux efforts de l'OMS et des 6 plus grands éditeurs biomédicaux: Blackwell, Elsevier Science, le groupe Harcourt Worldwide, Wolters Kluwer International Health & Science, Springer Verlag et John Wiley. Les institutions académiques, gouvernementales ou de recherche qui se situent dans des pays en voie de développement (le Congo est mentionné explicitement) peuvent s'inscrire gratuitement.

Depuis janvier 2002, le portail du Health InterNetwork donne accès à plus de 1000 périodiques scientifiques, mais aussi à des données statistiques et à d'autres informations pour la politique et la pratique de la santé publique. Ces périodiques sont offerts gratuitement ou à un prix largement réduit pour les pays les plus pauvres.

■ Conclusion

Outre un partage d'expérience et l'espoir de faire naître de nouvelles vocations dans le cadre de la coopération internationale, cet article a pour objectif d'encourager la collaboration entre les différents projets de coopération nationaux et transnationaux et, à terme, de mettre en commun les compétences pour créer des modules de formation à distance, destinés tant à la formation continue qu'à l'aide à la formation initiale dans les pays en développement. De multiples projets coexistent sans pour autant qu'ils ne s'imbriquent les uns les autres, alors même qu'ils sont complémentaires. Si la CUD est consciente des efforts à poursuivre dans ce domaine et

de la nécessité de la récurrence d'un tel projet, il est malheureusement évident que les moyens budgétaires mis en place sont pour l'instant relativement exceptionnels. Dans le dossier du CEDESURK, nous avons volontairement opté pour une mise en partage des contributions. L'apport de l'AUF ainsi que du VLIR permettra sans nul doute de consolider cette nouvelle initiative documentaire.

■ Notes

1. Texte revu d'une communication donnée le 27 septembre 2002 à l'Université de Montréal, École de Bibliothéconomie et des Sciences de l'Information (EBSI).
2. L'action a malheureusement été suspendue compte tenu des problèmes politiques et institutionnels que connaît l'université depuis lors.
3. Bernard Pochet (Facultés universitaires de Gemboux), Paul Thirion (Université de Liège), Charles-Henri Nyns (Université catholique de Louvain), Marcel Rémon (Facultés universitaires Notre-Dame de la Paix, Namur), Claudine Kellinckx et Jacques Hellems (Université libre de Bruxelles)
4. AUF, Syfed, RESAFAD, écoles de formation aux métiers de la documentation (ENA au Bénin, ISCO au Burundi).
5. *Electronic Information for Libraries*. Page visitée le 3 décembre 2003. [<http://www.eifl.net>]
6. *International Network for the Availability of Scientific Publications*. 2003. Page visitée le 3 décembre 2003. [<http://www.inasp.info>]
7. *Health InterNetwork*. Page visitée le 3 décembre 2003. [<http://www.healthinternetwork.org>]

SERVICE AUX INSTITUTIONS ET ENTREPRISES

PRODUITS

- CD, livres
(français et anglais)
- DVD/VHS,
cédéroms et logiciels
- Partitions, instruments
de musique et accessoires
- Jeux
(éducatifs et de console)
- Papeterie fine et
publications officielles
- Chèques-cadeaux

SERVICES

- Conseils personnalisés
- Salles d'exposition
- Envois d'office/consignations
- Service de recherche
bibliographique
- Commandes spéciales
- Réparation d'instruments
et location de pianos,
Montréal (Berri)
- Cadeaux corporatifs
- Service de réclamations
d'assurance

GROUPE ARCHAMBAULT INC.

QUEBECOR MEDIA

ARCHAMBAULT 

musique • lecture • vidéo

(514) 849-6201 poste 493

camelot  **info**

produits
d'informatique

(514) 849-6206 poste 325

Paragraphe

livres anglais

(514) 845-5811

Librairies agréées en français et en anglais

Information générale: (514) 849-6201 poste 493



La bibliothèque publique de Burlington: *The Fletcher Free Library:* une bibliothèque états-unienne existant pour et par ses citoyens

Jean-François Durnin, jfdurnin@rocketmail.com

Pascale Grenie, pascale.grenier@umontreal.ca

Francis Labelle, francis_labelle@hotmail.com

Geneviève Paquin, gigipaquin@hotmail.com

Étudiants de deuxième année à la Maîtrise en sciences de l'information, profil bibliothéconomie, EBSI, Université de Montréal

Aux États-Unis, la bibliothèque est considérée comme un service dédié aux citoyens avant tout, une institution qui répond aux besoins des gens en matière d'information, de culture, d'éducation et de loisirs: des missions auxquelles la *Fletcher Free Library*, la bibliothèque des citoyens de Burlington, dans l'État du Vermont, semble répondre on ne peut mieux. Fondée par Mrs. Mary Fletcher et sa fille en 1873, la *Fletcher Free Library* fait partie des mille bibliothèques appuyées par la Fondation Carnegie.

À l'heure actuelle, la bibliothèque publique de Burlington dessert une population d'environ quarante mille habitants, soit plus ou moins l'équivalent pour le Québec des villes de Lévis ou de Lachine (Gouvernement du Québec, 2003).

Une responsabilité publique

Dans l'administration du Vermont, les bibliothèques publiques sont considé-

rées comme un département à part entière qui relève directement de l'État. C'est ce *Department of Libraries* qui décide et régit les normes de qualité pour l'ensemble des bibliothèques. En tant que bibliothèque publique autonome, la *Fletcher Free Library* ne fait partie d'aucun réseau et n'est supervisée par aucune institution-mère.

La *Fletcher Free Library* est dirigée conjointement par trois bibliothécaires professionnels qui se séparent l'ensemble des responsabilités. Mais le véritable pôle directeur de la bibliothèque est la *Library Board of Commissioners – Responsible for policy and governance*, un conseil d'administration formé de citoyens membres et d'un président élus pour une durée déterminée. Ce type de gestion par conseil public établit clairement la position du citoyen dans l'organisation de l'institution: tout en haut de la ligne hiérarchique. La bibliothèque est un service pour le citoyen. Il va donc de soi, dans la mentalité états-unienne, que des personnes qui ne sont pas employées par la bibliothèque soient

mandatées afin qu'existe une collaboration étroite entre les citoyens et le personnel de la bibliothèque, et ce afin de répondre toujours mieux aux besoins de la communauté.

La bibliothèque compte vingt-deux employés à temps plein ou temps partiel (qui sont soit pages, commis, techniciens en documentation ou bibliothécaires) et trois cadres. Parmi eux, six sont bibliothécaires professionnels¹. La bibliothèque se prévaut aussi de l'aide d'une petite équipe de bénévoles. En comparaison, au Québec, les indicateurs de ressources suggèrent, pour une population de quarante mille habitants, une équipe de vingt employés (un pour deux mille habitants) et six ou sept bibliothécaires professionnels (un pour six mille habitants). Toutefois, même si le personnel de la *Fletcher Free Library* serait idéal en terme de quantité et de compétences pour nos bibliothèques québécoises, il est loin d'être suffisant pour la bibliothèque de Burlington. Notons par ailleurs que les citoyens de Burlington sont abonnés à leur bibliothèque dans une proportion de 42% (State of Vermont, Department of Libraries, 2002) alors qu'au Québec, les chiffres sont de l'ordre de 30%.

Des services adaptés pour une bibliothèque animée

Aux États-Unis, la grande majorité des bibliothèques développe des programmes d'activités selon les besoins des différents groupes de la communauté: personnes âgées, nouveaux arrivants, communautés culturelles (ou dont la langue maternelle n'est pas l'anglais), personnes démunies, jeunes en milieux institutionnels ou ayant des problèmes d'apprentissages, décrocheurs, etc. En fait, à la *Fletcher Free Library*, l'animation fait partie des services publics de la bibliothèque au même titre que la référence et le prêt. Chez nos voisins états-uniens, les activités d'animation sont généralement regroupées sous les concepts de *programs* et *outreach*. Le premier concept

est défini comme les « activités planifiées pour les groupes et offertes par les bibliothèques afin de fournir de l'information, de la formation continue et un enrichissement culturel aux citoyens »². Le second concept est similaire au premier, mais il fait référence aux activités « hors les murs ». Pour rejoindre les populations à l'extérieur de l'établissement et pour faire la promotion de la bibliothèque auprès des élèves des écoles de la ville, la bibliothèque utilise la *Outreach Van*, un véhicule coloré de style fourgonnette.

Burlington abrite un grand nombre de réfugiés politiques parce qu'elle est située tout près de la frontière canadienne. Des collections ont donc été développées à leur usage et les services qui leur sont offerts sont publicisés dans des brochures conçues dans une dizaine de langues. L'espagnol, le français, l'italien et l'allemand sont les quatre langues prioritaires, mais il est aussi possible de retrouver des documents en thaï, en portugais, en arabe, en tibétain et en bosniaque.

Par ailleurs, aux États-Unis, l'école à la maison est une pratique de plus en plus populaire. Ainsi, pour aider les mères dans leur enseignement, la section jeunesse de la bibliothèque libère des plages horaires pour les activités scolaires plusieurs après-midi par semaine.

En outre, l'implication de bénévoles permet à la bibliothèque d'offrir une variété impressionnante d'activités. L'an dernier, plus de deux mille personnes ont participé à l'une ou l'autre de la centaine d'activités offertes aux adultes. Du côté jeunesse, c'est plus de 265 activités qui ont eu lieu l'an dernier, ce qui a ainsi permis de rejoindre près de dix mille enfants. On offre aussi de l'aide aux devoirs après l'école, la bibliothèque étant très fréquentée par les jeunes après les heures de classe.

Par ailleurs, la *Fletcher Free Library* se démarque en répondant aux besoins de ses utilisateurs en matière d'accessibilité informatique. Le *Computer Center* comprend seize ordinateurs (douze pour les adultes et quatre pour les jeunes) dis-

ponibles pour le grand public. Au niveau de la formation des utilisateurs, on offre des cours de base en informatique. Ceux-ci sont particulièrement populaires auprès des immigrants qui peuvent ainsi bénéficier d'un meilleur accès à des ressources et à des nouvelles provenant de leur pays d'origine. On en profite aussi pour offrir des cours gratuits d'anglais langue seconde. Au niveau national, seulement 17% des bibliothèques publiques offrent de telles activités de formation et d'alphabetisation (Lewis et al., 2003).

Il semble bien que pour la *Fletcher Free Library*, les ressources financières ne sont pas une contrainte majeure au développement du secteur de l'animation: le partenariat entre les divers organismes publics et même privés est une pratique courante tandis que les subventions gouvernementales reviennent de façon récurrente. Même lors de périodes plus « creuses », les bibliothécaires continuent de développer des activités d'animation à la mesure de leurs moyens. Les bibliothécaires de Burlington semblent avoir compris que les pratiques en matière d'animation sont essentielles – et pour leurs citoyens, et pour le bon fonctionnement de leur institution.

Quelques points de comparaison

Les deux bâtiments de la *Fletcher Free Library* occupent au total un espace de 44 000 pieds carrés. Au Québec, la norme pour une population de 38 000 habitants est de 2 495 mètres carrés (Cabral, 1996). Un mètre équivalant à 3,3 pieds et un mètre carré à 10,89 pieds carrés, la bibliothèque de Burlington est donc 1,6 fois plus grande que ce que recommandent les normes québécoises, mais correspond ni plus ni moins aux normes établies par l'État du Vermont.

En ce qui a trait aux collections, les efforts de développement se font sentir dans toutes les sections de la bibliothèque. À titre comparatif, la bibliothèque possède près de 3,77 livres per capita alors qu'au niveau national, la moyenne

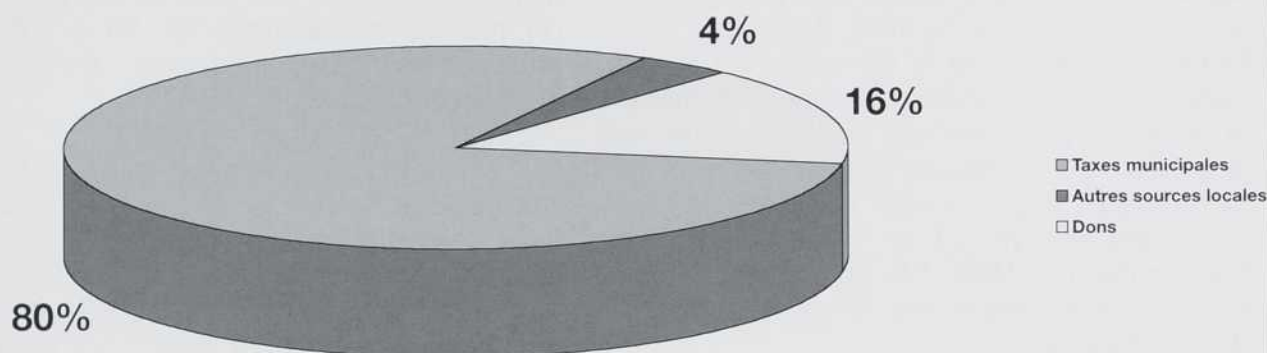
est de 3,33 (State of Vermont, Department of Libraries, 2002). Au Québec, la norme minimum pour une population de quarante mille habitants est de 117 700 documents (Cabral, 1996), ce qui équivaut à 2,94 par tête. Une différence somme toute remarquable.

La bibliothèque ouvre ses portes au public plus de soixante-cinq heures par semaine, alors qu'au Québec, on en suggère entre 45 et 60 pour une population équivalente à celle de Burlington (Cabral, 1996). Près de 350 000 documents sont empruntés chaque année. D'ailleurs, selon le *Vermont Public Statistics 2002 Biennial Report Supplement*, la Bibliothèque de Burlington aurait le taux de prêt le plus élevé de toutes les bibliothèques du Vermont.

En ce qui concerne la technologie, nous serions tous portés à croire que les bibliothèques publiques états-uniennes sont en avance par rapport au Québec. La chose est peut-être vraie de façon générale, mais en ce qui concerne la bibliothèque de Burlington, il n'en est rien. Celle-ci a même comblé un certain retard tout récemment: ces deux dernières années, de généreuses contributions de divers organismes ont permis à l'institution de se doter d'un tout nouveau logiciel de gestion intégré de bibliothèque et de placer son catalogue en ligne au mois d'octobre 2003.

Le budget de l'année 2003 a totalisé 1 535 000 \$US³. Deux faits importants illustrent à leur façon la volonté des citoyens d'avoir une bibliothèque au diapason de leurs besoins (voir figure 1). D'une part, la bibliothèque reçoit des dons qui feraient l'envie de toutes les bibliothèques québécoises: elle reçoit en moyenne entre soixante et soixante-dix mille dollars annuellement (State of Vermont, 2003). Mieux encore, lors des années fiscales de 2002 et 2003, la *Fletcher Free Library* a reçu près de deux cent cinquante mille dollars de dons par année. D'autre part, il existe un règlement original entériné par le conseil de ville qui stipule que chaque demi-cent de taxes perçu par la ville doit aller directement dans le fonds alloué au dévelop-

Revenu 2003 (9.1)



Source: State of Vermont, 2003 Public Library Report

Figure 1 – Revenus de la Fletcher Free Library pour l'année 2003

pement des collections de la bibliothèque. Ce règlement, entré en vigueur lors de l'année fiscale de 1996, assure un montant évalué à 85 000\$ par année pour le développement des collections.

En somme...

Cent ans après sa fondation, la *Fletcher Free Library* reste au coeur de la communauté de Burlington. Tous les sondages municipaux démontrent que la bibliothèque fait partie des trois meilleurs services offerts à la population, et ce depuis plusieurs années. En outre, de par son architecture à la fois moderne et ancienne, la *Fletcher Free Library* détonne, impressionne.

Pour l'avenir, la bibliothèque souhaite non seulement développer davantage ses programmes et ses services éducatifs et culturels, mais elle désire aussi s'implanter en tant que lieu privilégié pour la formation continue pour tous ses citoyens. De grands objectifs avec, somme toute, peu de ressources humaines.

Pour terminer, mille mercis à madame Amber Collins, directrice de la *Fletcher Free Library*, pour l'accueil reçu lors de notre visite le 16 octobre 2003.

Notes

1. Comme au Québec, pour être reconnu comme bibliothécaire professionnel, il est nécessaire de détenir un diplôme d'une école accréditée par

l'*American Library Association*.

2. Traduction libre tirée de *Programs for Adults in Public Library Outlets*. [PDF]. Adresse URL: <http://nces.ed.gov/pubs2003/2003010.df> (page consultée le 10 décembre 2003).

3. State of Vermont. 2003, *Public Library Report*, p. 3. Voir le tableau pour la composition des revenus.

Terrains - Chalets - Location



- 3 lacs privés
- Plus de 150 terrains
- 15,000,000 p.c.
- Parc linéaire 10,000 pi.
- Architecture contrôlée
- Terrain 43,560 p.c. et +

1-866-TREMBLANT
873-6252

www.VisionTremblant.com

ARGUS, la revue québécoise des professionnels de l'information documentaire, publie des textes traitant notamment de la formation, du rôle, du statut et des conditions de travail du bibliothécaire et des autres professionnels de l'information dans la société, du professionnalisme, des nouvelles technologies, des nouveaux marchés, de l'environnement économique et socio-politique, des besoins des clientèles, des services et des produits documentaires et des nouvelles orientations de la recherche.

Le Comité de rédaction accepte des textes originaux, en français ou en anglais, qui peuvent prendre par exemple les formes suivantes : article de fond, état de la question, entrevue, compte rendu, texte d'opinion, article décrivant une expérience ou une réalisation, chronique sur la documentation professionnelle, la recherche, la gestion des services documentaires, les nouvelles technologies, etc.

Les **manuscrits** doivent être présentés à double interligne sur papier format lettre (8,5" x 11") imprimés recto seulement, et expédiés en trois exemplaires au secrétariat de la CBPQ (Corporation des bibliothécaires professionnels du Québec, 353 rue Saint-Nicolas, bureau 103, Montréal (Québec), H2Y 2P1). Ils peuvent également être soumis sous format électronique (format doc ou rtf). Une **page préliminaire** doit comprendre le titre, le nom des auteurs, leurs coordonnées (adresse de correspondance, numéros de téléphone et de fax, adresse de courrier électronique), leur titre ou statut professionnel et leur lieu de travail. Sauf exceptions, un texte ne doit pas comporter plus de 25 pages incluant les tableaux, les illustrations, les notes explicatives et la bibliographie. Pour un compte rendu d'ouvrage, la longueur prescrite est de 3 à 5 pages. La description bibliographique complète (avec ISBN)

de l'ouvrage évalué doit dans ce cas être fournie. Un **résumé signalétique** de 50 à 150 mots, présenté sur une page séparée, doit accompagner chaque article.

Les **tableaux, graphiques, figures et autres illustrations** doivent être numérotés, accompagnés chacun d'un titre et regroupés à la fin du texte. Il convient de spécifier les sources pour toute information reproduite. Le cas échéant, il appartient aux auteurs d'obtenir une permission de reproduction du titulaire des droits. Les **notes explicatives et les références bibliographiques** sont placées à la fin du texte (aucune note de bas de page). Les notes explicatives, numérotées en chiffres arabes, sont présentées en ordre numérique d'apparition ; elles précèdent les références bibliographiques qui sont classées en ordre alphabétique du nom des auteurs. On doit s'assurer que les références bibliographiques sont complètes et exactes.

Il convient de suivre le protocole de présentation publié sur le site de la CBPQ à l'adresse www.cbpq.qc.ca/publications/argus/politique_di18-9-03.pdf. Dans le corps du texte, les références bibliographiques sont identifiées par le nom des auteurs et la date de publication, entre parenthèses. Plusieurs références sont présentées en ordre chronologique croissant et sont séparées d'un point virgule. Ex.: (King et Brown, 1990 ; Roy et al., 1995). Les **extraits cités** sont écrits en italique et circonscrits des guillemets appropriés : français (« ») ou anglais (" "). Un extrait en français est toujours précédé et suivi d'un espace. Les mots supprimés d'une citation sont remplacés par des points de suspension entre crochets : [...]. Toute citation doit être accompagnée de sa référence bibliographique et du numéro de page (ex.: Lancaster, 1993, p. 34). Une citation de plus de trois lignes

est placée en retrait dans un paragraphe séparé. Un espace précède toujours les deux points et les points virgules, sauf dans les textes en anglais, où ces signes ne sont pas précédés d'un espace, et un seul succède aux points de fin de phrase.

La **lecture d'un manuscrit** est effectuée par au moins deux membres du Comité de rédaction. Après évaluation, le Comité peut accepter la publication du texte, réclamer aux auteurs des modifications, ou exceptionnellement le rejeter. Suite à l'acceptation d'un texte pour publication, le fichier avec une identification du logiciel utilisé et sa version doit être envoyé au Comité. Seuls les formats de fichiers courants sont acceptés (ex. Word, WordPerfect). Les auteurs sont priés d'épurer leur fichier de toute mise en forme (tabulations, gras, mots en lettres majuscules, etc.) et de s'assurer que tous les titres, sous-titres et paragraphes sont justifiés à la marge de gauche. Seuls les mots ou expressions à mettre en évi-

dence sont à souligner. Les titres et sous-titres doivent être nettement hiérarchisés par une numérotation adéquate (2, 2.1, 2.1.1,... ou encore 1, 1a, 1b, 2, 2a,...). Le Comité de rédaction se réserve le droit d'effectuer des corrections d'ordre linguistique. Une dernière approbation du texte final est demandée aux auteurs avant la publication, lesquels disposent de 48 heures pour effectuer leur révision. Seules les corrections d'ordre typographique sont alors acceptées. Les frais occasionnés par des modifications excessives sont chargés aux auteurs. Chaque auteur reçoit trois exemplaires du numéro auquel il contribue. Toute soumission d'un texte original pour publication dans la revue ARGUS implique le transfert des **droits d'auteur** à la CBPQ. Les auteurs désirant faire publier leur texte ailleurs, traduit dans une autre langue, doivent obtenir préalablement l'autorisation de la CBPQ qui exigera une mention indiquant la source de l'article et précisant que ce dernier est reproduit avec l'autorisation de la CBPQ.

La LIBRAIRIE MERCIER a pour objectif de faire tout son possible afin de simplifier votre travail.

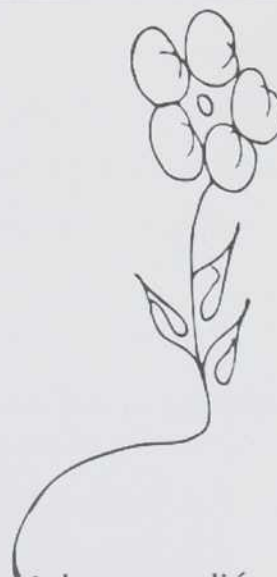
Notre expérience nous permet d'effectuer des recherches fréquentes pour vous, et ainsi, réduire le nombre de vos commandes et vous sauver du temps.

Depuis 1952, nous desservons les institutions d'enseignement et de recherche, telles que les bibliothèques municipales, scolaires, provinciales, fédérales et d'hôpitaux.

Nous comptons avoir le privilège de bien vous servir très bientôt.

LIBRAIRIE MERCIER

librairie agréée,
40, St-Joseph, Ste-Thérèse, Qc J7E 3L6
Téléphone : (450) 435-0581
Télécopieur : (450) 430-1584



Volumes reliés de luxe
Arts et histoire
Littérature
Scientifiques
Médicaux
Service de recherche



Corporation des bibliothécaires
professionnels du Québec

Corporation of Professional Librarians of Quebec

Programme de formation

automne 2004 - hiver 2005

Ouvert à tous

Thèmes sélectionnés

AUTOMNE 2004

- L'encadrement du personnel et la motivation.
- Gestion des courriels pour une gestion plus efficace de l'information (1/2 journée).
- Gestion du changement.
- Gestion du temps et des priorités.
- Le concept du retour sur investissement (RI) appliqué à la bibliothèque.
- Développement des collections- la littérature.

HIVER 2005

- Développement des collections – les volets socio-politiques et économiques.
- Le droit d'auteur et les technologies de l'information (1/2 journée).
- Recruter efficacement du personnel.
- La gestion des connaissances (KM).
- Normes et indicateurs de performances en bibliothèque.
- Repenser les services de référence.
- L'Open URL – pourquoi et comment?

aujourd'hui...

- une collection patrimoniale de plus de 4 millions de documents : livres, journaux, partitions musicales, estampes, documents cartographiques et iconographiques, fonds d'archives privées,
- un site Internet offrant :
 - un catalogue en ligne de 500 000 documents
 - 30 000 documents numérisés
 - des répertoires de ressources utiles
 - des services à distance aux éditeurs et aux bibliothécaires.

et demain...

- une nouvelle Grande Bibliothèque publique qui proposera, au printemps 2005 :
 - des collections enrichies de plus d'un million de documents
 - des services spécialisés destinés à des clientèles ciblées
 - une médiathèque des jeunes, une vidéothèque et une logithèque
 - un auditorium, une salle d'exposition et un centre de conférences.

La **Bibliothèque nationale du Québec**
pour **faire rayonner** notre **mémoire**
et vous offrir une **Grande Bibliothèque** publique

www.bnquebec.ca

Heures d'ouverture des salles de lecture

mardi au samedi,
de 9 h à 17 h

Édifice Saint-Sulpice

1700, rue Saint-Denis

Édifice Ægidius-Fauteux

4499, avenue de l'Esplanade

mardi au vendredi,

de 9 h à 17 h

Siège social et

centre de conservation

2275, rue Holt

**Bibliothèque
nationale**

Québec



Jusqu'à

82%

de rabais sur le prix en kiosque



Les plus **bas prix garantis**

Service d'abonnements

Abonnements à tarifs spéciaux à vos journaux et magazines préférés



Pour une description complète des publications, consultez notre site Web transactionnel au :

www.rabaiscampus.com

Les plus bas prix garantis!

Plus de **160** titres disponibles!

Épargnez encore plus!

Prenez un deuxième abonnement, ou une deuxième année du même magazine,

et déduisez **3\$**

du coût total de vos abonnements. Prenez **4** abonnements ou plus,

et déduisez **8\$!**

les abonnements doivent être commandés simultanément.

Offrez un **abonnement** et obtenez une **carte de souhait gratuite** par Internet pour accompagner votre cadeau!

(Valable pour les commandes par téléphone seulement!)

Offre d'une durée limitée. Imprimé 01/2004.

	Durée	Votre bas prix	Prix kiosque		Durée	Votre bas prix	Prix kiosque
Journal				Mode & Femme			
La Presse	52 sem / 7 jrs.	183,56\$	300,24\$	Audace	6 n ^{ms}	14,95\$	23,70\$
Le Devoir	52 sem / 6 jrs.	195,61\$	390,00\$	Châtelaine (fr.)	13 n ^{ms}	22,97\$	51,85\$
Le Journal de Montréal	56 sem / 6 jrs.	184,60\$	274,40\$	Clin d'œil	15 n ^{ms}	23,80\$	61,95\$
Le Journal de Québec	52 sem / 7 jrs.	187,72\$	313,56\$	Elle Québec	12 n ^{ms} (1 an)	19,95\$	47,88\$
National Post	13 sem / 6 jrs.	36,00\$	67,08\$	Femme	15 n ^{ms}	28,50\$	61,95\$
The Gazette (Montréal & banlieues)	26 sem / 7 jrs.	62,18\$	140,14\$	Femme d'aujourd'hui	12 n ^{ms}	24,74\$	45,48\$
The Globe and Mail	15 sem / 6 jrs.	74,75\$	84,00\$	Madame	12 n ^{ms}	12,00\$	23,88\$
The Ottawa Sun	12 sem / 7 jrs.	21,00\$	48,00\$	Elle Canada	12 n ^{ms} (1 an)	12,00\$	42,00\$
Nouvelles & Actualités				Science & Nature			
L'actualité 33,95\$ - 25				Au Québec	6 n ^{ms} (1 an)	29,95\$	41,70\$
de Rabais Campus (avec renou. autom.)	20 n ^{ms} (1 an)	31,95\$	90,00\$	Ciel & Espace	12 n ^{ms} (1 an)	69,00\$	95,40\$
Le Trente	10 n ^{ms} (1 an)	29,95\$	35,00\$	Découvrir	5 n ^{ms} (1 an)	37,95\$	59,75\$
Le Courrier International	26 n ^{ms}	104,43\$	143,00\$	Géo	12 n ^{ms} (1 an)	65,77\$	119,40\$
L'Express	13 n ^{ms}	34,50\$	58,50\$	Géo Plein Air	7 n ^{ms} (1 an)	17,50\$	29,75\$
Protégez-Vous (avec version Internet)	15 n ^{ms}	32,95\$	64,25\$	La Recherche	11 n ^{ms} (1 an)	64,95\$	87,45\$
Titre	20 n ^{ms}	19,96\$	99,00\$	Le Tolt du Monde	8 n ^{ms} (2 ans)	21,95\$	55,60\$
Affaires • Finance & Informatique				Autos & Motos			
Affaires Plus (A+)	12 n ^{ms} (1 an)	17,34\$	45,00\$	AutoMag	6 fois (1 an)	10,00\$	29,70\$
Commerce	12 n ^{ms} (1 an)	15,00\$	51,00\$	F1 Racing	12 n ^{ms} (1 an)	44,95\$	107,40\$
Entreprendre	10 n ^{ms} (1 an)	24,95\$	49,50\$	Le Monde de l'Auto	6 n ^{ms} (1 an)	12,00\$	29,70\$
Finance	10 n ^{ms} (1 an)	13,50\$	29,50\$	Moto Journal	10 n ^{ms} (1 an)	17,34\$	45,00\$
Les Affaires & A+	136 n ^{ms} (2 ans)	69,95\$	329,60\$	MotoMag	6 n ^{ms} (1 an)	12,95\$	29,70\$
Votre Argent*	26 sem.	26,00\$	52,00\$	Pole Position	8 n ^{ms} (1 an)	22,95\$	39,60\$
Business Week	27 n ^{ms}	43,34\$	133,65\$	Québec Tuning	6 fois (1 an)	10,00\$	29,70\$
Computer Gaming World	12 n ^{ms} (1 an)	29,97\$	107,88\$	Car and Driver	12 n ^{ms} (1 an)	23,95\$	59,88\$
PC Magazine	22 n ^{ms} (1 an)	44,97\$	175,78\$	Sports & Santé			
*Livré avec le Journal de Montréal du samedi				Sentier Chasse-Pêche			
				11 n ^{ms} (1 an)			
				29,95\$			
				Tennis			
				12 n ^{ms} (1 an)			
				59,95\$			
				Vélo Mag			
				6 n ^{ms} (1 an)			
				20,95\$			
				Bicycling			
				11 n ^{ms} (1 an)			
				17,95\$			
				Fitness			
				12 n ^{ms} (1 an)			
				18,97\$			
				Men's Health			
				10 n ^{ms} (1 an)			
				26,95\$			
				Arts • Culture & Divers			
				Connaissance des Arts			
				12 n ^{ms} (1 an)			
				74,95\$			
				Délire			
				12 n ^{ms} (2 ans)			
				26,95\$			
				Le Bel Âge			
				11 n ^{ms} (1 an)			
				19,95\$			
				Le Bulletin des Agriculteurs			
				12 n ^{ms} (1 an)			
				37,30\$			
				Le Lundi			
				25 n ^{ms}			
				29,69\$			
				Liaison			
				4 n ^{ms} (1 an)			
				17,95\$			
				Nuit Blanche			
				4 n ^{ms} (1 an)			
				19,95\$			
				Photo Sélection			
				6 n ^{ms} (1 an)			
				17,50\$			
				Poils & Compagnie			
				8 n ^{ms}			
				25,95\$			
				Première (France)			
				12 n ^{ms} (1 an)			
				39,45\$			
				Psychologies			
				11 n ^{ms} (1 an)			
				67,00\$			
				Québec Audio Vidéo			
				6 n ^{ms} (1 an)			
				19,30\$			
				Safari			
				6 n ^{ms}			
				14,95\$			
				Star Inc.			
				12 n ^{ms} (1 an)			
				28,50\$			
				TV Hebdo			
				26 n ^{ms}			
				27,17\$			
				Via des Arts			
				4 n ^{ms} (1 an)			
				17,34\$			
				Vous			
				10 n ^{ms}			
				23,66\$			
				Bon Appétit			
				12 n ^{ms} (1 an)			
				37,94\$			
				Psychology Today			
				6 n ^{ms} (1 an)			
				27,98\$			
				Rolling Stone			
				26 n ^{ms} (1 an)			
				34,95\$			
				128,70\$			

(514) 982-0180 ou 1 800 265-0180 ou www.rabaiscampus.com