## Bibliothèques et numérique: enjeux pour l'Afrique Bernard DIONE Assistant à l'EBAD, Sénégal

## Résumé

La fracture numérique est presque toujours posée en termes économiques et en termes d'infrastructures (nombres de postes d'ordinateurs, connexion, etc.) par les hommes politiques en Afrique. Cette tendance est liée à l'approche technicienne ou technocrate qui a présidé à l'introduction des TIC dans beaucoup de pays Africains. Elle est donc uniquement pensée termes de retard technologique du Sud par rapport au Nord. Mais il nous semble que cette perspective n'est que partielle, car elle n'intègre pas la problématique des contenus, c'est-à-dire le document numérique lui-même. Les bibliothèques doivent donc dépasser cette approche technocrate de la fracture numérique pour réfléchir sur l'impact des ressources numériques sur leur environnement et les nouvelles perspectives qu'elles offrent en termes de services pour les communautés africaines de base.

## **Texte**

L'apparition du document numérique et les collections électroniques a fait naître de nouveaux espoirs dans le secteur des bibliothèques africaines. Tout au long de notre propos, nous parlerons tantôt de document numérique ou de collections numériques ou de ressources électroniques. C'est pour cette raison qu'il ne serait peut être pas inutile de préciser tous ces concepts avant de tenter d'en cerner les enjeux pour les bibliothèques africaines. Notre propos s'intéressera particulièrement à l'Afrique au Sud du Sahara avec un accent pour l'Afrique de l'Ouest francophone.

Par le terme "ressource numérique ou électronique" nous entendrons tout au long de ce propos une ressource informationnelle à laquelle on accède au moyen d'un ordinateur, notamment par courrier électronique, sur Cd-rom ou, le plus souvent, sur le Web. Ces ressources permettent d'accéder à un vaste éventail de documents et outils de recherche, parmi lesquels les revues électroniques, les bases de données savantes, les livres électroniques, les collections hybrides, les portails d'information Internet, qui contiennent des liens, souvent thématiques, à des sites Web pré évalués et sélectionnés pour leur qualité et utilité et les moteurs de recherche Internet. Ces ressources constituent ce que l'on appelle les bibliothèques numériques. En effet, « Au sens strict, l'adjectif numérique s'oppose au terme analogique et désigne l'état de toute information (texte, son, image, etc.) stockée sous forme binaire (série de 0 et de 1). Selon cette définition, tout fichier informatique (Word, Excel, Xpress, etc.) est numérique puisqu'il contient des informations stockées sous forme binaire » (Jéhanno, E. 2000).

Avec les ressources numériques, on parle de plus en plus de bibliothèques numériques. Buhle Mbambo a même tenté de faire le point sur la bibliothèque numérique en Afrique après avoir passé en revue quelques définitions de ce concept (Beebe, M. A. 2003). Mais

en raison des confusions qui entourent la définition de la notion de bibliothèque numérique (Estermann et Jacquesson, 2000, Cleveland, 2000), nous nous contenterons de parler seulement des ressources électroniques ou numériques. Ce choix se justifie d'autant plus que, comme le note Esterman et Jacquesson, « compte tenu de l'immense savoir déjà disponible sur support papier, les documents numériques peuvent difficilement être appréhendés de façon isolée, car ils constituent en fait, avec les documents imprimés un univers continu. Les bibliothèques matérielles et numériques forment ainsi un tout homogène et cohérent qu'il y a lieu d'aborder avec la même logique. On parle alors de bibliothèques hybrides » (Estermann et Jacquesson, 2000). Avec les ressources électroniques, les bibliothèques offrent donc des collections hybrides. Une bibliothèque ou collection documentaire hybride est tout simplement une bibliothèque qui contient à la fois des ressources papier et des ressources électroniques. L'accès se fait généralement à l'aide d'un système de type catalogue interrogeable en ligne, pour permettre aux usagers de rechercher des informations sur un thème précis et d'identifier des ressources. Ces ressources pourront se trouver sur les étagères de la bibliothèque en question, ou dans une revue électronique à laquelle la bibliothèque est abonnée, ou dans un document enregistré dans le système informatique de la bibliothèque. Les copies électroniques des thèses et autres travaux de recherche académiques offrent l'exemple type pour ce genre de document.

Quel est aujourd'hui l'impact du document numérique sur la bibliothèque en Afrique ? Avant de pouvoir répondre à cette question, il faut d'abord s'interroger sur l'état des bibliothèques du continent.

Bien qu'il n'existe pas d'étude exhaustive sur la situation, on peut affirmer sans risque de se tromper que l'offre de service de bibliothèques en Afrique est relativement pauvre (Diop, M. D., 2003, Maack, M.N., ). Cela est encore plus vrai pour les bibliothèques publiques. Une étude portant sur dix pays africains anglophones fait remarquer que : « The synthesis of literature quoted in the bibliography and the country reports portrays the public library movement in Africa as being very weak, with numerous problems regarding financial constraints lack of human resources, outdated materials and poor use. The only sector of the African population that uses public libraries is school children. However, each country report illustrated that children do not use the materials held in the library but use libraries primarily as places for study, because they are quieter and more spacious than their homes »(Issak, Aissa, 2000)

On pourrait en dire autant des autres types de bibliothèques. Dans beaucoup de pays les bibliothèques nationales sont inexistantes ou manquent totalement de dynamisme. Les bibliothèques universitaires qui sont les seules à émerger du lot connaissent aussi bien des problèmes que Kay Raseroka résume en ces termes : « *University administrators sometimes lack an appreciation of the major components of the academic library that are the following*:

- Inputs: staffing, budgeting, information technologies, collections and physical facilities.
- Process: policy development and advocacy, collection development, organization and management.

- Outputs: user instruction individually and for university classes, human resource development, reference services, provision of finding tools catalogues and databases of local and region information, collections, archival and special collections and document delivery services.
- Constant evaluation of services through ongoing feedback from stakeholders: students, staff and public» (Raseroka, K, 1999)

Le manque de personnel qualifié, de haut niveau dans ces bibliothèques pour contrebalancer ce déficit de vision des autorités académiques a finit par réduire la mission des bibliothèques africaines à la tache de constitution des collections nécessaires pour la conduite des curricula de l'université (Raseroka, K, 1999). Cette activité sera menée souvent, dans une approche purement quantitative sans tenir compte de l'obsolescence des documents. L'objectif principal de la bibliothèque étant d'offrir aux étudiants, aux enseignants et aux chercheurs de l'université les documents nécessaires à leurs activités, on estimera que plus la collection est important plus elle sera susceptible d'offrir le document recherché. Les problèmes liés au développement des collections ont été largement analysés (Ifidon, 1990; Nwafor, 1989).

Les politiques d'ajustement structurel et les coupes budgétaires qui en ont découlés ont profondément affectées les budgets des universités et de manière encore plus aigue ceux de leurs bibliothèques. Ces dernières qui achetaient 95% de leurs collections avec des devises (Levey, 1993; Ifidon, 1990; Nwafor, 1989) ont vu leur acquisitions se réduire et même disparaître durant ces deux dernières décades (Coombe, 1991). Cette tendance s'est davantage renforcée avec la dévaluation de certaines monnaies locales comme le CFA (voir article de Mme Tine dans l'Ecluse). Par conséquent, les bibliothèques universitaires africaines n'étaient plus en mesure de contribuer de manière significative a l'accomplissement de la mission de leurs institutions de tutelles.

Avec le développement des nouvelles technologies de l'information et de la communication une lueur d'espoir est apparue dans le secteur des bibliothèques universitaires. Les collections numériques offrent une nouvelle opportunité de se repositionner bibliothèques et les bibliothécaires africains.

Mais on peut se demander dans quelle mesure les bibliothèques africaines ont intégré les collections numériques. En effet, l'approvisionnement des bibliothèques des pays du Sud en ressources électroniques est assuré aujourd'hui essentiellement par un certain nombre d'initiatives nées dans les pays du Nord visant à réduire le fossé numérique entre les bibliothèques du Sud et leurs homologues du Nord ont vu le jour. Plusieurs organismes ont mis sur pied des programmes ayant pour objectif de permettre aux bibliothèques universitaires africaines de disposer de collections numériques et de renforcer les capacités de leurs bibliothécaires dans la gestion des documents numériques. Un bref survol des initiatives pourrait permettre de se faire une idée du chemin parcouru, de ce qui reste à faire et surtout des enjeux.

Les principales initiatives offrant un accès gratuit ou à faible coût à l'information pour les pays en développement sont Hinari (*Health InterNetwork Access to Research Initiative*),

EIFL, EjDS (*Electronic Information for Libraries*), ACU (Association of Commonwealth Universities), Highwire, PERI (*Programme for the Enhancement of Research Information*) et TEFAL (*The Essentiel Electronic Agricultural Library*). Une étude d'évaluation de l'accès aux ressources électroniques des pays en développement1 réalisée dans le cadre du programme PERI (*Programme for the Enhancement of Research Information*)2 de l'INASP, qui lui-même offre un accès à plus de 8000 journaux en texte intégral aux chercheurs du Sud, montre que 67% des éditeurs commerciaux ayant répondu a l'enquête participent a l'une des ces initiatives tandis que 33% conduisent leur propre initiative. Pour les éditeurs non commerciaux enquêtés 23,5% seulement participent a ces initiatives, 21% ont leur propre initiative contre 40,5% qui ne participent a aucune initiatives.

De toutes ces initiatives, la toute première semble avoir été le projet HINARI. Ce projet a été lancé en septembre 2000 par l'OMS dans le but de combler « le fossé digital » qui existe dans le domaine de la santé, en s'assurant qu'une information appropriée - et les technologies pour la fournir - soient largement disponibles et pertinemment utilisées par le personnel de santé: professionnels, chercheurs et scientifiques, et décideurs ». Il offrait environ « 1.500 publications scientifiques qui forment une des plus grandes collections de littérature biomédicale du monde, grâce aux efforts de l'OMS et des six plus grands éditeurs dans le domaine biomédical: Blackwell, Elsevier Science, le Groupe Harcourt Worldwide STM, Wolters Kluwer International Health & Science, Springer Verlag et John Wiley »3. La seconde phase de ce projet a été lancée en janvier 2003.

Ces éditeurs de revues électroniques lanceront d'ailleurs plus tard une initiative visant à offrir un accès aux pays pauvres. En effet, le 10 juillet 2001, Chronicle of higher education4 annonçait que six éditeurs (Blackwell, Elsevier Science, the Harcourt Worldwide STM Group, Lippincott Williams & Wilkins, Springer Verlag and John Wiley) avaient décidé d'offrir un accès libre ou un accès à faible coût aux revues électroniques aux pays pauvres.

De cette initiative est né le projet IDEAL Charter for Low Income Countries. Le projet IDEAL était sponsorisé par l'International Association of Scientific, Technical and Medical publishers (IASTMP), International Network for the Availability of Scientific Publications (INASP) et le Third World Academy of Sciences (TWAS) et offrait 143 journaux publiés par Harcourt Health Sciences et 177 revues publiés par Academic Press. Ce projet a pris fin en décembre 2002 avec le rachat de Academic Press par Elsevier.

L'une des composantes du programme PERI vise offrir un accès à plus de 8000 journaux en texte intégral aux chercheurs du Sud. Certaines bibliothèques francophones, comme la bibliothèque centrale de l'Université Cheikh Anta Diop et la bibliothèque l'Université d'Abidjan bénéficient déjà de ce programme.

DIONE B Bibliothèques africaines et numériques Montréal 13-15 Octobre 2004

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> E-journals : Developing Country Acess Survey (Disponible sur : <a href="http://www.inasp.info/peri/">http://www.inasp.info/peri/</a>)

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> http://www.inasp.info/peri/index.html

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Cf. http://www.healthinternetwork.org/index.php?lang=fr

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> http://chronicle.com/free/2001/07/2001071001t.htm

L'espoir que suscitent les collections numériques pour combler le fossé séparant info riche est info pauvre doit amener les bibliothécaires à se poser une question essentielle : l'accès au document numérique dans les bibliothèques africaines peut-il être abandonné à ces seules initiatives ? N'est –il pas indispensable de mettre en place des politiques cohérentes d'accès aux ressources numériques ?

Cette question mérite d'être posée lorsque l'on sait que chez la plupart des décideurs politiques africains, le discours sur le fossé ou la fracture numérique met souvent l'accent beaucoup plus sur les infrastructures et les équipements et que sur les contenus.

En effet, cette expression très à la mode désigne l'écart entre ceux qui ont accès à Internet et aux grands réseaux d'échanges d'information et ceux qui en sont privés. La fracture numérique n'est donc pas un problème spécifiquement africain. D'ailleurs, le concept luimême semble avoir émergé des USA où l'expression semble être lancée dès 1995. C'est du moins l'avis de Beloeil et al. qui notent que « L'expression «fossé numérique» et la réflexion sur les moyens de le combler viennent tout droit des Etats-Unis. Dès juillet 1995, le ministère du Commerce américain signale dans un rapport les disparités croissantes d'accès au réseau entre riches et pauvres, et entre ethnies. On ne parle pas encore de fossé numérique, mais l'expression perce dans les discours publics » (Beloeil, M., Gitel, G., Macotsis, N., 2001).

De manière générale, on peut dire dans les pays du Nord, la fracture numérique recouvre souvent la fracture sociale, c'est-à-dire les inégalités au sein de la population. Alors qu'au Sud, la fracture numérique signifie en plus de l'écart entre riches et pauvres, la marginalisation de près de 98% de la planète du fait de la faiblesse de l'infrastructure permettant de tirer le meilleur parti du numérique. Sans insister sur des statistiques amplement disponibles, notons seulement que l'Afrique, qui fournit 13 % de la population mondiale, pèse moins de 1 % dans le cybermonde. Mike Jensen note que «But of the approximately 816 million people in Africa in 2001, only 1 in 130 had a personal computer (PC) and 1 in 160 used the Internet» (Beebe, M. A. et al. 2003). Il en etait de même pour l'accès au réseau téléphonique : « En 1992, 49 pays du Sud avaient moins d'une ligne pour 100 habitants, 35 de ces pays étaient africains » (Beloeil, M., Gitel, G., Macotsis, N., 2001). On le voit donc, le rôle de la faiblesse de l'infrastructure dans l'accès au document numérique en Afrique est assez important.

Cet état de fait est à l'origine de l'approche purement technico-économique des décideurs africains de ce phénomène. Des projets ont même été initiés pour faciliter l'accès au PC dans certains pays. Par exemple en Cote d'Ivoire, le projet Dragados entrait dans cette logique. Ce projet initié par le Ministère de l'Enseignement Supérieur ivoirien et financé par la coopération espagnole se résumait « dans l'expression imagée et fort séduisante : « un enseignant chercheur un ordinateur » (Aghi, A. B. 2004).

Cependant, peut-on penser qu'il suffit seulement de disposer de plus d'ordinateurs et d'une meilleure connectivité pour le problème soit réglée. Mais les ordinateurs et la connexion suffiront-il pour combler le fossé numérique ?

On a souvent négligé des phénomènes essentiels comme l'analphabétisme dont souffre la majorité de la population et ce que l'on pourrait appeler l'illettrisme informatique, c'est-

à-dire le fait de ne pas savoir utiliser un matériel informatique. Mais nous n'insisterons pas outre mesure sur ces questions. Nous poserons seulement les questions suivantes : ne serait-il pas judicieux de tenir compte dans la réflexion sur le fossé numérique des opportunités qu'offre le document numérique pour assurer une meilleure présence africaine sur les réseaux mondiaux ? Quel doit être le rôle des bibliothèques dans cette bataille des contenues sur Internet ?

En effet, il est indéniable que l'accès à l'Internet bien ouvre la perspective d'une possibilité de disposer d'énormes ressources informationnelles à travers le monde. Mais un point sur lequel le discours des décideurs sur le fossé numérique n'insiste pas est que l'accès à une information de qualité ne saurait être gratuit. La connexion donne le plus souvent un accès au Web visible. Or, l'Internet est comme un iceberg, la partie invisible représente près de 260 fois le Web visible. Et l'essentiel de l'information stratégique se trouve sur cette partie invisible et les coûts d'accès sont souvent hors de portée des bibliothèques africaines.

Une approche centrée sur les opportunités du document numérique pourrait permettre de surmonter ce problème. Mais, avant d'aborder ce point, faisons remarquer que de toute façon, bien que ce ne soit pas l'objet de notre propos ici, le discours visant à accréditer la possibilité d'un développement rapide par les TIC est de plus en plus dénoncée comme étant un mythe (Hane, I. 2004). En outre, certains pensent que si le numérique a jouée un rôle important dans les pays du Nord, c'est parce que leur structure économique et sociale y était favorable (Davidson, et al.). Ces différentes thèses font penser qu'il est indispensable conduire des études sur l'appropriation des TIC sur le contient.

Mais sur ce terrain, il faut surtout remarquer que le discours sur la fracture numérique cache en réalité l'absence d'une réflexion approfondie, dans certains pays africains, sur les apports du numérique. En effet, le développement des TIC dans bien des pays africains a été, depuis le début, l'affaire des seuls techniciens. Ces derniers ont imposé leurs choix à toutes les composantes de la société. Ils ont fait comme si l'introduction et l'utilisation des TIC étaient des phénomènes normaux, naturels, intrinsèquement positifs, s'inscrivant dans le cours naturel de la modernisation de la société, et, par conséquent ne méritant ni réflexion, ni débat (Sagna, O., 2001). Or, que va-t-on aller chercher sur les réseaux ? Quels sont les vrais enjeux du numériques en Afrique pour les bibliothécaires que nous sommes ?

Il n'y a aucun doute que les collections électroniques sont appelées à jouer un rôle de plus en plus croissant dans l'accès à l'information en général et à l'information de recherche en particulier. « Toutes les bibliothèques, quelle que soit leur catégorie, doivent intégrer rapidement le numérique dans la gestion de leurs collections. En effet, elles ne peuvent pas se couper des nouveaux moyens d'information et de communication au risque d'un isolement fatal » (Estermann et Jacquesson, 2000).

L'introduction des collections numériques constitue une innovation majeure qui affecte toutes les opérations documentaires et la profession du bibliothécaire.

D'abord en termes de constitution des collections. Le document numérique a un don d'ubiquité qui renforce la représentation « utopique » au sens premier de ce terme, d'un espace dans lequel les frontières géographiques (...) sont abolies, dans lequel les notions de temps et d'espace sont remplacées par la notion de « temps réel », un espace virtuel dans lequel chacun peut trouver sa place, être à la fois acteur et spectateur et naviguer dans un bain d'informations source obligée de savoir et de connaissance (GRESICO, 1998, p.34). Cela introduit une première dichotomie fondamentale : l'opposition entre l'acquisition et l'accès (Line, 1996 ; Stoffle et al. 1999 ; Esterman et Jacquesson 2000, Lee 1999).

Traditionnellement, le bibliothécaire répondait aux besoins de ses clientèles en acquerrant des collections de documents qu'il traitait et stockait pour ensuite les offrir aux lecteurs dans les salles de lecture. Lorsque le document requis ne figurait pas dans sa collection, il recourrait au prêt inter bibliothèque. Ce service était donc un supplément indispensable de l'acquisition et de la constitution des collections : il suppose qu'une autre bibliothèque a acquis et conservé le document. Le document électronique fait exploser ce paradigme. Le bibliothécaire a souvent aujourd'hui le choix entre une version imprimée ou une version papier surtout lorsqu'il s'agit des revues scientifiques. Au lieu d'acquérir ces ressources, il peut simplement négocier une licence d'accès. Il n'est plus obligé de stocker et d'entretenir des kilomètres linéaires de document en attendant qu'un usager hypothétique en ait besoin. Les documents numériques présentent l'avantage de supprimer le temps et la distance et peuvent ainsi, être utilisés par plusieurs institutions.

En effet, contrairement aux collections matérielles, ces ressources n'étant pas stockées entre les quatre murs, dans une bibliothèque donnée, mais accessibles via un réseau, plusieurs bibliothèques coopèrent pour négocier des licences. Les ressources électroniques ont ainsi modifié le concept traditionnel de coopération. Elles ont poussé les bibliothèques à se constituer en consortiums pour tirer le plus grand profit de l'environnement numérique. Ce qui constitue une nouvelle opportunité pour les bibliothèques universitaires africaines de mettre en commun leurs faibles moyens pour une plus grande satisfaction de leur clientèle. Avec les collections numériques, les bibliothèques du Sud et les bibliothèques africaines nourrissent aujourd'hui l'espoir de combler le fossé numérique (Salinas, 2003).

Les bibliothèques africaines, doivent selon leurs catégories, se constituer en consortium pour mettre en commun leurs faibles ressources afin de négocier des licences nationales utilisables par tous les chercheurs d'information du continent.

Mais cela suppose de la part du bibliothécaire africain un changement radical dans la perception de la gestion des collections. Il faut qu'il sache désormais qu'il ne gère plus seulement des documents. Il doit être résolument tourné vers l'utilisateur. Il doit scruter son besoin pour trouver dans l'offre disponible la bonne information capable de le satisfaire. De la gestion des collections il doit se tourner résolument vers la gestion de l'information, du savoir et de la connaissance. Il lui faut méditer le mot de Stoffle, Fore et Allan lorsqu'elles écrivent : « The impetus for our radical changes was the Task Force on Access and Ownership Study and Report. This report called for a rethinking of our

collection development function and for moving our focus from artefacts and management of artefacts to a focus on customers and their information needs (Brin and Cochran, 1994). Couched in terms of access, the recommendations urged the Library to look to the future and the potential of new technology to help us move to an information management concept. It recommended our primary goal become meeting customer information needs in the shortest turnaround time possible. This "rethinking" was based on the economics of the print ownership and print information management environments.

La mise en commun des ressources est d'ailleurs un impératif pour les bibliothèques africaines. En effet, le coût de la documentation augmente régulièrement, surtout pour les périodiques, avec ce que l'on a appelé la « serial pricing crisis ». Les bibliothécaires étaient souvent obligés de supprimer, chaque année des titres. Dans les pays d'Afrique au Sud du Sahara, plusieurs bibliothèques universitaires avaient même cessé de prendre des abonnements de périodiques du fait de la dévaluation de leur monnaie et du renchérissement du coût des documents (Levey, 1993). Les ressources électroniques leur offrent à nouveau la possibilité de répondre aux besoins réels de leurs clientèles à la demande.

Mais les collections électroniques n'offrent pas que des opportunités. A bien des égards, elles présentent des menaces. L'une de ces menaces est constituée par la rapide croissance et l'instabilité du Web. Les chercheurs d'OCLC ont calculé que la durée de vie moyenne d'une page Web est de 6 semaines. Cette croissance et cette instabilité sont à mettre en rapport avec les enjeux liés à l'archivage de documents électroniques. Le caractère stratégique de l'enjeu de l'archivage a été souligné par le GIRA (GIRA, 2002). En effet, « les technologies qui sont utilisées pour la création, le traitement et la lecture des documents numériques deviennent rapidement obsolètes. La pérennité des logiciels n'est pas garantie par le processus de mises à jour continues qui visent d'abord et avant tout à s'approprier des parts de marché. Cette obsolescence technologique se traduit notamment par l'illisibilité des formats d'encodage et des supports de stockage de l'information qui, en combinaison avec l'absence de méta données constitue autant de facteurs qui contribuent à rendre la mémoire orpheline » (GIRA, 2002).

Ce problème de l'archivage numérique est une question qui mérite une réflexion approfondie. En plus de l'instabilité des documents accessibles via Internet, il faut noter que ceux disponibles sur des disques durs, des disquettes ou des Cd-rom bien que conservés comme les imprimés n'offre pas plus de sécurité du fait de l'instabilité des technologies qui les portent. Nos bibliothèques sont incapables d'acquérir certains logiciels et de suivre leur évolution régulière. Une solution intégrant des logiciels libres ou à faible coût est incontournable.

Mais le problème de l'archivage n'est pas la seule menace. Le coût d'accès à l'information constitue en constitue aussi un autre enjeu majeur. Jean-Claude Guédon a clairement montré la stratégie développée par les éditeurs pour « transformer la révolution du numérique en une contre-révolution » (Guédon, 2001). Le coût des licences reste cher pour les bibliothèques des pays en développement. Ce qui repose la question

du financement de l'accès aux ressources électroniques pour les populations du Sud en général et pour les chercheurs en particulier

En effet, en réaction à la tendance à la constitution de monopoles dans l'édition électronique et au renchérissement des coûts des ressources électroniques, les universités réagissent déjà et donnent de nouvelles attributions aux bibliothèques universitaires (Okret-Manville, 2002). « Les services de documentation de l'enseignement supérieur doivent aujourd'hui choisir entre deux options : devenir exclusivement des lieux d'aiguillage vers des réservoirs de ressources payants dont la maîtrise leur échappe, ou parallèlement contribuer à la construction des bibliothèques numériques d'accès libre placées sous leur contrôle »5.

Cette réflexion pourrait être étendue aux autres types de bibliothèques en Afrique. Les bibliothécaires du continent doivent investir le secteur de l'édition et de la diffusion numérique. Il ne s'agit pas de concurrencer les éditeurs commerciaux ; mais de recueillir grâce à des outils légers, sur support numériques des documents souvent inédits et souvent menacés de perte parce que portés par l'oralité et la mémoire humaine. Que l'on se souvienne du mot de Amadou Hampathé Ba : En Afrique un vieillard qui meure est une bibliothèque qui brule.

En effet, le document numérique fédère tous les autres types de supports qui le précèdent. Il est capable de recevoir du texte, de l'image, du son et du mouvement. La culture africaine étant souvent considérée comme une culture orale, le document numérique ouvre des perspectives intéressantes pour sa gestion. En effet, il offre donc des possibilités de recueillir les savoirs africains indigènes, les coutumes, les traditions et tous les faits des civilisations pour constituer des banques de connaissances essentiellement africaines pour les offrir en partage au monde entier. Cela permettrait aux populations autochtones africaines de contribuer á la création des savoirs, d'apporter leur point de vue et leur vision du monde par rapport aux grandes interrogations contemporaines. Le document numérique est donc, selon le mot de Guédon en mesure de réconcilier au niveau mondial 'information' et 'communication'. En effet, note Guédon, « entre 'partager' et 'donner en partage' se loge une distinction trop souvent négligée. Le premier s'effectue sur la base d'égalité et de réciprocité, ce que nous appellerons ici 'communication'. Le deuxième, en revanche, correspond à un transfert unidirectionnel de messages, à un processus d'information » (Guédon, 2000).

Mais, les enjeux du numérique pour les bibliothécaires posent aussi de manière plus aigue la question de la formation des personnels des bibliothèques. Avec la construction des bibliothèques numériques, de nouvelles taches attendent les bibliothécaires. Les implications de cette évolution en matière de compétences requises et par conséquent de formation sont multiples (Okerson, 1996; Estermann, 2000). Les bibliothécaires doivent acquérir, entre autres compétences, une culture du document structure, apprendre de nouveau format de la famille XML, les DTD du monde documentaire et éditorial (EAD,

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>Une ambition universitaire légitime : construire les bibliothèques numériques. (Disponible sur Internet : <a href="http://web-linux.uni-lyon2.fr/ed\_uni/IMG/pdf/15">http://web-linux.uni-lyon2.fr/ed\_uni/IMG/pdf/15</a> nov der.pdf)

TEI, etc.), être capables de gérer des méta données, connaître les modèles conceptuels de données et leur description, être en mesure de gérer une chaîne de conversion de formats différents, etc.

Enfin, on ne saurait terminer ce propos sur les enjeux du numérique en Afrique sans plaider pour une intégration des télé centres communautaires dans les bibliothèques.

## **Bibliographie**

Aghi, Auguste Bahi (2004). Etude sur les TIC et pratiques de recherche d'information chez les enseignants et chercheurs universitaires ivoiriens. Communication a la Conférence sur la publication et la diffusion électronique organisée par le CODESRIA, Dakar, 1-2 septembre 2004.

Beebe, Maria A. et al. (2003) Africa Dot Edu : IT Opportunities And Higher education in Africa. New Delhi : Tata McGraw-Hill

Beloeil, Marie (2001) La fracture numérique : mémoire réalisé dans le cadre de la conférence Mr. Emmanuel Marcovitch : "Internet et le numérique" (Année 2000/2001) http://www.ifrance.com/Fracturenumerique/ (consulté le 12/08/04)

Chisenga, Justin. (2004) The Use of ICTs in African Public Library Services: A survey of ten countries in Anglophone Africa. Oxford: INASP

Davidson, et al

Diop, Mariétou Diongue (2003). Les bibliothèques au Sénégal : Etat des lieux. Dakar : Goethe Institut InterNationes

Ebam Etta, Florence, Parvyn-Wamahiu. *Information and Communication technologies For Development in Africa. Volume 2, The experience with community Telecenters.*Dakar: IDRC: CODESRIA

GIRA (2002) Les Archives électroniques : une mémoire orpheline ou en mutation : Actes/ du 4<sup>e</sup> symposium du GIRA, tenu aux Archives nationales du Québec (Montréal), 22 mars 2002. Montréal : GIRA

GRESICO (1998) Communication, société et Internet : actes du GRESICO de Vannes, Université de Bretagne Sud 10-11 septembre 1998. Paris : Harmattan

Hane, Ibrahim (2004) NTIC, une mythologie du developpement en Afrique : reponses aux laudateurs. In : Le Matin, mardi 11 et mercredi 12 mai2004

Issak, Aissa (2000) Publics Libraries in Africa: a report and annoted bibliography. Oxford: INASP

Jehenno, Emmanuelle (2000) Enquête sur la filière du livre numérique : enquête réalisée d'avril à août 2000 pour le Centre de Sociologie des Organisations (CNRS). Paris : Ed. 00h00

Maack, Mary Niles (). A voir

Ossama, François (2001) Les nouvelles technologies de l'information et de la communication : enjeux pour l'Afrique sub-saharienne. Paris : Harmattan

Raseroka H. K (1999) The Role of University Libraries in African Universities. Accra: AAU

Sagna, Olivier (2001) Les technologies de l'information et de la communication et le développement social au Sénégal : un état des lieux. Genève : UNRID

Stoffle, C., Fore, J., Allen, B. (1999) Developing New Models for Collection Development. In: Lee, S. H. Collection Development in the Electronic Environment: shifting Priorities. New York: The Haworth Press,

Thioune, R.M. éd. (2003) Technologies de l'information et de la communication pour le développement en Afrique. Volume 1, potentialités et défis pour le développement communautaire. Dakar : CRDI : CODESRIA