

- Rouhet ,M.(1999). Nouvelles technologies dans les bibliothèques.-Paris :electre-ed. du cercle de la librairie ;1996,p.386 publications :1999,p.299
- Serge, K. LEVAN, (2000). Le projet workflow concepts et outils au service des organisations.-ed. EYROLLES, 2000.
- Unesco (2001). Rapport mondial sur la communication et l'information.Paris : Unesco, 2001, p 341.

Ceci ne cache pas bien sur les difficultés du chemin qui reste à faire pour une maîtrise au niveau des différentes bibliothèques pour une intégration du document numérique dont la cohabitation avec le document papier risque de prendre encore longtemps. Ceci impose d'autres exigences en terme d'organisation et de gestion.

A ce niveau les bibliothèques universitaires ont un grand rôle à jouer à coté du CERIST dans la valorisation du patrimoine national à travers des opérations de numérisation locale mais coordonnée mais éviter les redondances dont le coût en terme de numérisation et de gestion est très important.

Références

- Alain, J. (1992). L'informatisation des bibliothèques. éd. Cercle de la librairie, 1992, p.282.
- Bakker, T.(1999). La bibliothèque virtuelle.-BBF, Paris, T44, n°2,1999.
- Bertrand, A.M. (1998). Les bibliothèques._Paris : La Découverte, 1998, p.125.
- Boulétreau, V. ; Ducasse, J.P.(1999). Gauvin, J.F.- La publication électronique des thèses : Un exemple franco-qubécois de coopération à destination de la francophonie.- in : Documentaliste-Sciences de l'information, vol.36, n°6, 1999.- pp.337-344
- Dupoirier, G.(????). Les bibliothèques numériques.- Paris :Hermes science
- Jean-Yves, P.(2001). La gestion électronique documentaire manager les flux d'information dans l'entreprise.-éd : DUNOD, 2001.
- Lamberton, D.M.(1971). Economics of information and Knowledge, Penguin books, 1971.
- Lupovici, Ch.(2002). La chaîne de traitement des documents numériques : Caractéristiques et mise en œuvre.- in : BBF : t.47, n°1, 2002.- pp.86-91
- Menou, M. et Guinchat, C.(1990). Sciences et techniques de l'information et de la documentation : introduction générale. Paris : UNESCO, 1990, 543 p.

Tableau 1 : état de la base de données du FNT

L'approche adoptée est une approche évidemment évolutive grâce à un encadrement permettant une adaptation des techniques et des technologies disponibles et le développement en local des outils conformément aux besoins du projet.

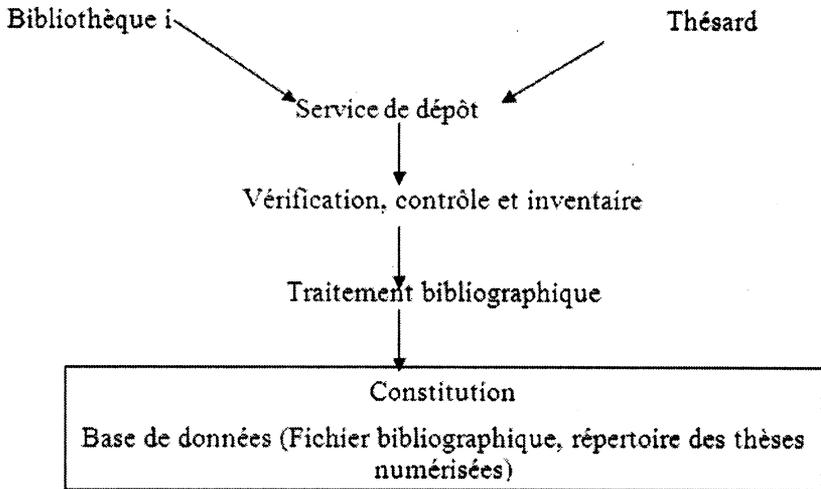
6.1.5. La gestion de la chaîne de numérisation

Le fonctionnement de la chaîne de numérisation des thèses pose un problème de circulation de l'information et des documents entre les intervenants de la chaîne à savoir les personnes chargées de l'inventaire, du contrôle, du traitement, de la mise en exploitation et de l'archivage. Dans une première étape la circulation des différents documents et informations se faisait manuellement ce qui n'est pas sans poser de risque de perte d'informations et d'incohérence dans le fonctionnement global. Ceci nous a amené à lancer un projet d'automatisation de la gestion de la chaîne par l'introduction de la technologie Workflow. Cette solution se base sur l'automatisation des processus de travail au niveau du système d'information afin de gagner en temps, en coût mais surtout en cohérence dans le processus de la numérisation dans sa globalité. Cette technologie nous permet d'avoir une bonne maîtrise de mouvement des documents, ainsi qu'une certitude d'une bonne circulation de ces derniers entre les différents acteurs. Elle améliore également la coordination et la coopération entre ces différents acteurs à travers une répartition claires et bien définie des tâches de chacun de ces acteurs.

Conclusion

L'expérience avec son succès et ses difficultés montre l'importance de la coopération entre les bibliothèques et le CERIST pour la mise en place d'un projet de telle envergure. Cette coopération qui au-delà de la facilitation de mise en œuvre permet une économie d'échelle. En effet une fois traité et/ou numérisé le document est mis à la disposition des membres du réseau évitant ainsi un coût exorbitant du en général à ces deux opération. De même le coup de mise à disposition des utilisateurs est presque est très réduit puisqu'il revient juste à un transfert de fichier.

Voici dans ce qui suit la chaîne opérationnelle avec les services fournis



6.1.4. Services offerts

Alimentation en notice bibliographique de la base de données CAT

Alimentation (à la demande) des catalogues de bibliothèques

Mise à disposition des utilisateurs et des bibliothèques de copie de thèses (sur commande)

Dans ce qui suit nous présentons quelques chiffres :

	Nombre de références	Nombre de bibliothèques	Nombre de localisations
CAT	20.000	95	26000

Tableau 1 : état de la base de données du CAT

	Nombre de références	Nombre de thèses numérisées
FNT	5742	2988

terme de collecte des thèses auprès des bibliothèques universitaires. Parmi ces difficultés il y a lieu de citer :

Problème d'acquisition en l'absence de procédure légale de dépôt

Problème de stockage

Problème d'acheminement vers les utilisateurs

Solution préconisée puis abandonnée (stockage sur microfiche) : coût de reproduction surtout

Si la question de dépôt a été réglée avec la promulgation d'un texte de dépôt légal garantissant un drainage systématique de ces thèses au niveau du centre de références, d'autres problèmes restent posés malgré un développement considérable du projet. L'option pour le support électronique constitue l'une des solutions préconisées pour faire face aux difficultés rencontrées. Ceci a nécessité la mise en place d'une organisation spécifique qui prend en charge toute la chaîne de l'acquisition à la mise à disposition des utilisateurs en passant par l'inventaire, le contrôle, le traitement et l'archivage.

Suite à la promulgation du texte de dépôt légal, ce dernier est alors réalisé par le thésard lui alors que pour le passif, le centre garde la procédure de travail mise en place en collaboration avec les bibliothèques universitaires qui envoient une copie des thèses au CERIST pour sa numérisation.

Pour son fonctionnement cette chaîne de numérisation dispose d'un ensemble d'atouts dont principalement :

Une maîtrise grâce à l'approche évolutive du projet et une formation continue de l'équipe technique

Mise à disposition des moyens matériels et logiciels

Une équipe de documentalistes et d'informaticiens (conception, formation et assistance)

Ceci ne va pas pourtant sans poser des difficultés d'autres ordres en l'occurrence :

L'importance du fonds principalement en deux langues (Arabe & Français)

Beaucoup d'anomalies dans les documents numériques déposés (virus, manque, présentation non conforme, outils hétérogènes etc.)

Délai de réponse au thésard très court ne permettant pas une bonne vérification du document déposé

6.1.2. Au départ c'était le Catalogue National des Thèses (CAT)

Pour pallier les difficultés mentionnées et valoriser cette production le CERIST et dans le cadre de ses missions de mise en place du système national d'information scientifique et technique (IST) a lancé le projet de mise en place d'un catalogue national de thèse avec comme objectifs :

- Aider les bibliothèques a une meilleure prise en charge de ce type de documentation à travers un signalement systématique, fiable et exhaustif

- Permettre un signalement le plus exhaustif possible de cette production au niveau national

- Faciliter la coopération inter bibliothèques notamment en matière de traitement et de normalisation.

La collaboration entre le CERIST et les différentes bibliothèques au niveau national notamment universitaires a permis la mise en place d'une base de données référentielles et de localisation d'une bonne partie des thèses disponibles. Le schéma suivant donne un aperçu sur le fonctionnement projet.

La base est actuellement accessible sur INTERNET sur le site <http://www.cerist.dz>

6.1.3. Le Fonds National des Thèses

Le signalement est un élément important dans la valorisation des thèses mais quel que soit l'exhaustive et la fiabilité de ce signalement il reste sans intérêt si l'accès aux documents primaires n'est pas assuré aux utilisateurs. L'idée de mettre en place un fonds national des thèses rejoint les démarches entreprises dans d'autres pays en matière de prise en charge et de promotion de ce type de documentation. Ce projet a pour objectif de pallier aux carences sus citées et permettre une meilleure valorisation de cette production. Ceci se traduit par la mise en place d'un centre de signalement, de stockage, de traitement et de diffusion de la base de données signalétique et des documents primaires. L'initiative prise par le CERIST en 1995 a rencontrée plusieurs difficultés notamment en

et de la recherche scientifique. En effet le plus grand effort dans ce secteur est orienté vers la recherche pour la soutenance de thèses. L'importance de la production et des efforts fournis par l'état dans ce sens, nécessite une valorisation optimale de cette production à deux niveaux : au niveau du secteur de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique à travers son injection dans le système documentaire pour la promotion de la formation et de la recherche d'une part et le transfert de certains résultats de cette recherche au secteur de production.

Malheureusement, cette production est très mal utilisée en Algérie malgré son importance, et ce pour des raisons diverses. Parmi celles-ci nous citons d'abord les problèmes que l'information et la documentation en Algérie en général en plus des problèmes spécifiques à ce type de documentation. Parmi ces derniers, nous citons :

- Le caractère restreint (ne passe pas par les circuits commerciaux),
- Les carences du cadre juridique, L'étude faite au niveau de l'université d'Alger en 1997 dans le cadre d'un mémoire de Diplôme de post-graduation spécialisé (DPGS) souligne que pour les thèses : 'les circulaires qui ont été émises du ministère de tutelle ont une finalité administrative et laisse un vide qui devrait être comblé. Ainsi dans la dernière circulaire le dépôt des thèses n'a fait l'objet qu'une d'une ligne indiquant le nombre d'exemplaire à déposer sans toutefois spécifier le lieu de ce dépôt. Les traditions font que la bibliothèque universitaire d'Alger soit le lieu de dépôt sans pour autant qu'elle dispose d'un outil juridique de dépôt. D'autre part les circulaires qui existent sont destinées au diplôme de magister quant aux thèses de doctorat d'état l'administration élargit l'application de ces circulaires à ce type de thèses. A cela s'ajoute bien sur le problème du nombre d'exemplaires qui n'est en général pas respecté,
- Le manque de moyens humains et matériels qui la font reléguer au dernier rang,
- Le manque de moyens de signalement et de reproduction réduisent son utilisation à un niveau local etc.

supérieur d'accès via le réseau et au document numérique creusera l'écart entre elles et leurs homologues à l'étranger d'une part et se traduira par un manque de confiance de ses utilisateurs d'autre part.

5. Place du document numérique

La fracture numérique est presque toujours posée en termes économiques et en termes d'infrastructures (nombres de postes d'ordinateurs, connexion, etc.) aussi bien par les hommes politiques que certains responsables d'établissements universitaires dans les pays du sud dont l'Algérie. Cette tendance est liée à l'approche technicienne ou technocrate qui a présidé à l'introduction des TIC dans beaucoup de ces pays de façon générale et dans les bibliothèques universitaires de façon particulière. Elle est donc uniquement pensée en termes de retard technologique du Sud par rapport au Nord. La partialité de cette vision est du au fait entre autres qu'elle n'intègre pas la problématique des contenus, c'est-à-dire le document numérique lui-même. Les bibliothèques doivent donc dépasser cette approche techniciste 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 universitaires dans un premier temps et pour la société algérienne dans un deuxième temps. Nous signalons que l'apparition du document numérique et les collections électroniques a fait naître de nouveaux espoirs dans le secteur des bibliothèques des pays du sud en terme d'accès aux productions scientifiques étrangères mais surtout en terme de valorisation de la production scientifique locale ç'est à dire produite au sein des établissements universitaires et de recherche locaux. Au-delà d'une exploitation de cette production, ces bibliothèques permettront aux pays du sud d'intégrer le monde de la société de l'information et y prendront place.

6. Présentation d'un cas : le fonds national des thèses

6.1. Le fonds national des thèses (FNT)

6.1.1. Historique

Les thèses représentent la partie la plus importante dans la production nationale dans le secteur de l'enseignement supérieur

4. Quel état d'informatisation des bibliothèques universitaires algériennes ?

L'opération d'informatisation représente la première phase dans le passage d'une bibliothèque classique à une bibliothèque répondant aux exigences des utilisateurs et de la société dite d'information ou le document numérique et l'accès via le réseau constituent les éléments de maîtrise de l'information/documentation de la dite société. En Algérie les bibliothèques universitaires ont pris beaucoup de retard pour réaliser cette phase. Les raisons sont multiples dont notamment le manque d'intérêt accordé à ces structures se traduisant par une place non prioritaire occupée par la bibliothèque au sein de l'université dans les décennies du siècle précédent. Ainsi on note un manque de personnel qualifié dont la majorité est constituée par des agents, le manque ou l'absence de formation et de recyclage, le manque de matériel adéquat etc. Cependant on constate depuis quelques années une certaine attention envers ces structures. Ceci s'est traduit par leurs prises en compte, même si c'est fait tardivement, dans les réseaux Intranet des universités, l'acquisition de logiciel pour l'informatisation, l'acquisition de matériel et surtout le lancement de projets visant la mise en place de réseau coopératif tel que le réseau inter universitaires de BU réalisé dans le cadre d'un projet Tempus Meda (RIBU), le projet de bibliothèque virtuelle du secteur etc.

Les dernières statistiques (2007) montrent que toutes les bibliothèques universitaires ont été dotées d'un matériel et ont acquis (pour presque l'ensemble) le logiciel Système normalisé de gestion de bibliothèques (SYNGEB) développé par le CERIST pour leur informatisation. Cette opération a permis à certaines d'entre elles d'automatiser totalement leurs fonds ainsi que les opérations de gestion (prêt, inventaire, acquisition etc.). Quelques unes d'entre elles ont même mis leurs catalogues respectifs sur le Web (le cas des neuf bibliothèques du réseau RIBU est très illustratif).

Malgré l'énorme travail relatif à l'informatisation en cours de réalisation, les bibliothèques universitaires algériennes doivent doubler d'efforts pour rattraper le retard accusé afin de répondre aux exigences d'utilisateurs maîtrisant les TIC et la recherche d'information sur le Net. Tout retard dans le passage à un niveau

3. Bibliothèques universitaires et les technologies

Le recours aux technologies notamment pour faciliter la gestion et l'accès à l'information a constitué de tout une préoccupation majeure pour les gestionnaires de l'information et de la documentation. Les bibliothèques universitaires ont été toujours les premières à adopter les technologies dès leurs apparitions. dans ce sens nous avons assisté à l'introduction de l'outil informatique dans les années soixante, la téléinformatique dans les années soixante-dix pour l'accès en réseau et à distance, l'utilisation des supports numériques (CD-ROM et DVD) pour le stockage de la documentation sous forme numérisée dans les années 80 et 90 et l'utilisation de l'INTERNET et notamment la technologie du Web qui ont donné naissance au concept de bibliothèque virtuelle (BV) fondée sur l'alliance des trois points fondamentaux :

3.1. L'informatisation en bibliothèque :

C'est le point de départ de la bibliothèque virtuelle. Ce concept est connu et maîtrisé de part le monde, il concerne les différentes fonctionnalités telles que : la gestion du prêt, de l'inventaire des acquisitions, l'accès au catalogue par le lecteur etc.

3.2. Les services de télécommunication :

Ils constituent le deuxième pilier de la BV. C'est un facteur fondamental dans le bon fonctionnement des BV sous réserves de services fiables, de coûts acceptables et de vitesse adéquate.

3.3. Les outils mis à la disposition du lecteur :

Constituent le facteur le plus novateur et original de l'idée de BV. Il s'agit d'un secteur en pleine évolution qui consiste à impliquer le lecteur dans la recherche et dans les différentes opérations d'accès aux documents, de transfert et d'intégration du document dans sa collection. Dans ce sens, le lecteur devra prendre en charge des tâches au sein de la bibliothèque.

Sur le plan stratégique, on constate que la production de l'information est en quelque sorte monopolisée par certains pays les plus développés qui détiennent les sources mais aussi les moyens de production (moyens de stockage, de traitement et de diffusion) de l'information. Les pays en voie de développement monnayent chèrement l'accès à l'information surtout que celle-ci est entre les mains d'un petit nombre d'organismes.

Elle devient l'outil fondamental aussi bien pour le décideur, le technicien, que pour l'enseignant, l'étudiant, le chercheur. Elle constitue également une ressource, une richesse, un pouvoir. De ce fait il n'est pas étonnant que les sociétés dites les plus évoluées disposent de la presque totalité de l'information sous toutes ses formes. Les autres (pays sous développés) monnayent chèrement la possibilité de son exploitation. Cette domination qui s'amplifie de plus en plus avec la maîtrise et l'intégration intense des nouvelles technologies de l'information, n'est pas le fruit du hasard mais plutôt le résultat de politiques adéquates menées par ces pays depuis des décennies. Beaucoup d'entre elles (les politiques) sont allées au-delà de la réponse aux besoins locaux et de la minimisation des coûts, pour développer des modèles riches en ressources documentaires accessibles à travers des mécanismes fiables et performants de fournitures universelles d'information et de documents. Les bibliothèques notamment universitaires ont toujours occupé dans ce processus une place de choix.

2. Place de la bibliothèque universitaire dans l'université

Les bibliothèques universitaires jouent un rôle de premier ordre dans la mesure où elles procurent aux universités et aux centres de recherche la matière première nécessaire à l'évolution de l'apprentissage, la formation, l'enseignement, la recherche et le développement des connaissances. D'où l'intérêt qui leur est accordé dans les sociétés dites développées. Cet intérêt ressort dans la priorité accordée à l'information et les moyens techniques mis à la disposition de ces structures. En matière de priorité la politique documentaire fait partie intégrante de la politique et du plan de développement de l'université.

التجارب الرائدة في الجزائر و العالم العربي و تخص استعمال تكنولوجيات الاعلام و الاتصال للمنتوج العلمي و التقني الوطني، مع العلم أننا سنركز على العمل الخاص بالاطروحات الجامعية على أساس أنها تشكل الرصيد الأهم في هذا المتوج، يخص هذا العرض الجانب المنهجي و ما ترتب عنه من تحصيل و صعوبات وكذا مدى امكانية الاستفادة منه كتجربة رائدة.

1. Introduction

L'information représente l'un des éléments essentiels des mutations profondes que le monde a connu durant la deuxième moitié du vingtième siècle. « sa production et sa consommation sont parmi les principaux traits du monde moderne »(UNESCO,2001). Cet état de faits, qui avait débuté au lendemain de la deuxième guerre mondiale, est le résultat d'une démarche visant l'établissement d'une société économiquement prospère et a haute technologie, à travers le développement mondial des sciences et techniques, a leur diversification et a leur démocratisation. Le développement des sciences et techniques a induit un accroissement des publications sans précédents que Rowland C. Brown décrit en disant «in short, more people were producing more information than in any other time in the world history »(Jacquesson ,1992).

Sur le plan socioculturel l'information joue un rôle de premier ordre dans l'épanouissement de la société. Elle est indispensable aux activités pédagogique et universitaire, de recherche-développement, de gestion, de planification, de prise de décisions etc.

Un économiste, D. Lamberton a dit « dans un monde...ou l'entreprise est obligée de prendre des décisions uniques et cruciales pour optimiser et innover, la prise de telles décisions donne une prime à l'information ; son acquisition, son stockage et son utilisation deviennent une activité essentielle dans les affaires »(Lamberton, 1971).

LA NUMERISATION ET LA MISE EN LIGNE DU FONDS NATIONAL DES THESES : APPORTS ET DIFFICULTES DE L'EXPERIENCE

CHIHANI BERROUK Nora
Chercheure CERIST
Email : nchihani@cerist.dz

Résumé :

Les pays en développement doivent dépasser l'étape de consommation de l'information et des technologies pour participer à la valorisation de leurs productions pour se trouver une petite place dans la nouvelle société de l'information. Parmi les actions à entreprendre se trouve la numérisation et la mise en accès via le réseau Internet de la production scientifique et technologique existante. Dans cette perspective nous essayons d'exposer l'expérience menée par le CERIST en terme de valorisation à travers l'outil informatique et TIC (Technologies de l'information et de la communication) de la production scientifique nationale. Nous nous focalisons dans notre intervention sur l'action relative à la constitution et la mise en ligne du catalogue et de la base de données numérique relative au fonds national des thèses. Ce travail consiste à présenter une démarche avec son apport et ses difficultés et éventuellement sa généralisation à d'autres types d'informations.

: ملخص

أصبح من الضرورة الملحة على الدول النامية تخطى عتبة باب مجتمع المعلومات عن طريق محاولة المشاركة ولو بقدر بسيط من انتاج المعلومات و ذلك بمحاولة تثمين انتاجاتها الفكرية والأدبية, في هذا الاطار نتعرض في هذه المقالة الى أحد