



Actes du Colloque sur les services offerts par le web aux bibliothèques universitaires

Problématique du colloque :

L'appropriation de l'outil informatique par les bibliothèques s'est réalisée essentiellement par l'élaboration des bases de données documentaires, les instruments automatisés de recherche bibliographique (OPAC) ; les bases de données documentaires et les catalogues collectifs.

L'accès au document primaire, quant à lui est resté problématique. Ceci en dépit des actions de globalisation des ressources documentaires opérées par les BU des pays développés.

Ces actions se sont concrétisées par la conclusion d'accords multiformes entre les bibliothèques universitaires comme le mécanisme de PEB (Prêt entre bibliothèques), l'échange de documents ou encore les ententes visant à permettre l'accès et le prêt de documents aux lecteurs extérieurs à l'établissement.

Parallèlement à ces tentatives de répondre aux besoins documentaires des usagers, d'autres acteurs ont mis en place des serveurs documentaires rendus possibles par les développements qu'a connue la télématique dans les années soixante-dix. Questel, Orbit, Dialog, Datastar et tant d'autres serveurs offraient depuis ces années-là, des services de recherche et d'accès à distance au document primaire aux usagers notamment les textes intégraux des articles des revues scientifiques.

Ceux-là ont également mis en œuvre des bases de données textuelles sur cédéroms permettant, en local, l'extraction du texte intégral de l'article désiré. Cette forme électronique de la documentation scientifique a été soutenue par le développement de la GED (Gestion électronique de documents) dans les années 1980.

Les réseaux électroniques d'information et de communication qui ont proliféré dans les années soixante-dix ont entretenu leur "maturation" dans la décennie 1990 jusqu'à leur interconnexion, ce qui a donné vie à la plus spectaculaire des technologies de l'information qu'est Internet.

Dans une étude réalisée en avril 2014, il ressortait que sur 57 établissements d'enseignement supérieur existants en Algérie en cette année là, 23 bibliothèques universitaires avaient un site web avec un taux de 40.35 %. Et 17 bibliothèques seulement avaient offert la recherche dans leur catalogue à travers Internet.

Objectifs du colloque :

La tenue du colloque « Les services offerts par le web aux bibliothèques universitaires » vise à mettre la lumière sur les potentialités du réseau Internet en matière de fourniture de services d'information

documentaire aux usagers des bibliothèques universitaires et notamment à amener les BU algériennes à exploiter à bon escient le réseau Internet et de répondre aux questions suivantes.

- Débattre de la problématique de l'appropriation des réseaux électroniques par les bibliothèques universitaires,
- Quelles sont les modalités de se rapprocher des utilisateurs en utilisant le réseau Internet ?
- Quels sont les outils et les logiciels que peuvent utiliser les bibliothèques universitaires pour optimiser l'usage des ressources aussi bien traditionnelles qu'électroniques ?

Axes du colloque :

- Les fonctionnalités de navigation et de recherche d'information offertes par le web : Interrogation simultanée de ressources hétérogènes, gestion de contenu web, gestion de profil,
- Les OPACs de nouvelle génération : le catalogue à l'heure du Web 2.0,
- Le service de référence virtuelle en bibliothèque universitaire : retours d'expériences, logiciels et outils informatiques de référence virtuelle,
- Les outils de découverte et leur usage dans les bibliothèques universitaires : retours d'expériences, présentation de l'offre logicielle et les fonctionnalités offertes,
- L'usage des médias et des réseaux sociaux dans les bibliothèques universitaires : pratiques et écho auprès du public usager,
- Outils de recherche et accès à l'information numérique : portails web, interrogation de bases de données en ligne, bases de données spécialisées, moteurs de recherche multidisciplinaires, portails scientifiques, outils de recherche dans les ressources de l'open access.

Président d'honneur du colloque : Pr Ahmed Tessa / Recteur de l'Université de Tizi-Ouzou

Président : Dr Abderrezak Iddir, Doyen de la Faculté des sciences humaines et sociales UMMTO

Président du comité scientifique :

Omar Belkheir/ Professeur Université de Tizi-Ouzou

Membres du comité scientifique :

- Nabil Aknouche / Maître de conférences Université de Constantine
- Fatma Zahra Ali Pacha/ Maître assistante Université d'Alger 2
- Rabah Allahoum/ Professeur Université d'Alger 2
- Clément Arsenault/ Professeur Université de Montréal
- Radia Bernaoui/ Maître de conférences ENSV Alger
- Bentenbi Chaib Draa Tani/ Maître de conférences Université d'Oran 1
- Aissa Mehajbi/ Maître de conférences Université Alger 2

- Mustapha Hamma/, Maître assistant Université Alger 2
- Wahiba Hartani/ Maître de conférences Université Alger 2
- Nikola Kazanski, Professeur Bibliothèque centrale Académie bulgare des sciences
- Paul Thirion/Bibliothécaire en chef Université de Liège

Président du comité d'organisation :

Hakim Benoumelghar/ Maître de conférences Université de Tizi-Ouzou

Courriel: hakim_benoumelghar@yahoo.fr

Membres du comité d'organisation:

El-Yasmine Agouni / Maître assistante Université de Tizi-Ouzou

Chabane Ali Ahmed / Maître assistant Université de Tizi-Ouzou

Mohamed Zohir Azaz / Maître assistant Université de Tizi-Ouzou

M'hemdi Belkhir / Maître assistant Université de Tizi-Ouzou

Hassane Bennabi /Maître assistant Université de Tizi-Ouzou

Lynda Gani / Maître assistante Université de Tizi-Ouzou

Mohamed Haciane / Maître de conférences Université de Tizi-Ouzou

Belkacem Hadj Ali / Bibliothèque universitaire de Tizi-Ouzou

Smail Mohamed Lamara/ Maître assistant Université de Tizi-Ouzou

Programme du colloque :

1^{ère} journée du colloque

1^{ère} Séance du colloque : Les fonctionnalités de navigation et de recherche d'information offertes par le web ; Interrogation simultanée de ressources hétérogènes, gestion de contenu web, gestion de profil,

Président de séance ; Professeur Rabah Allahoum

10h20-11h00- Communication inaugurale « Les données bibliographiques ; une approche globale pour l'avenir »/Pr Clément Arsenault/EBSI/Université de Montréal

10h50-11h20 Les bibliothèques universitaires à l'ère numérique ; vers l'intégration de la bibliothèque universitaire numérique/ Mohamen Ben Romdhane/ ISD/Tunis

2^{ème} Séance du colloque ; Les OPACs de nouvelle génération ; le catalogage à l'heure du web 2.0

Président de séance : Professeur Omar Belkheir

11h20-11h40- Evaluation des OPACs des bibliothèques universitaires de l'Est algérien/Fares Chacha/Université de Sétif 2 et Abdelghani Ben Dridi/Université de Constantine 3

11h40-12h30- Débat

3^{ème} Séance du colloque ; Outils de recherche et accès à l'information numérique ; portails web, interrogation de bases de données en ligne, bases de données spécialisées, moteurs de recherche multidisciplinaires, portails scientifiques, outils de recherche dans les ressources de l'open access.

Président de séance : Pr Clément Arsenault

14h00-14h20- L'accès aux revues et articles en Open Access : quelques outils de recherche /Pr Rabah Allahoum/Université d'Alger 2

14h20-14h40- L'impact de la publication dans les dépôts numériques sur le classement des universités à travers le monde par rapport à la visibilité, la productivité scientifique et la citation/Dr Nabil Aknouche et Ahcene Babori/Université de Constantine 2

14h40-15h00- Le libre accès aux résultats de la recherche ; l'expérience algérienne en matière des thèses/Nadia Aliouali/CERIST-Alger

15h00-15h30- Débat

4^{ème} Séance du colloque :

Le service de référence virtuelle en bibliothèque universitaire ; retours d'expériences, logiciels et outils informatiques de référence virtuelle

Présidente de séance : Dr Bentenbi Chaib Draa

15h45-16h05 Ver un service référentiel virtuel dans la bibliothèque universitaire algérienne ; étude pratique sur l'Université de Sétif 1 et 2/Zohir Ben Ali/Université de Sétif 2 et Samah Keddari/ Université de Constantine 2

16h05-16h25- Service de référence numérique disponible via les sites web des bibliothèques universitaires algériennes ; étude d'évaluation/ Pr Nadjia Guemouh et Badreddine Attia/Laboratoire Technologies de l'information et leur rôle dans le développement national/ Université de Constantine 2.

16h25-16h50- Débat.

2^{ème} journée du colloque

5^{ème} Séance du colloque : Les outils de découverte et leur usage dans les bibliothèques universitaires ; retours d'expériences, présentation de l'offre logicielle et les fonctionnalités offertes

Président de séance : Pr Omar Belkheir

09h00-09h20- Le rôle des logiciels libres dans le développement des services d'information dans les bibliothèques universitaires ; cas de la bibliothèque universitaire d'Alger 1/Asma Touil et Nadir Ghanem/Université de Constantine 2

09h20-09h40- Un outil de découverte pour le SNDL/Noureddine Meftouh/ CERIST-Alger

09h40-10h10- Débat

6^{ème} Séance du colloque : L'usage des médias et des réseaux sociaux dans les bibliothèques universitaires : pratique et écho auprès du public usager.

Président de séance : Dr Achour Sellal

10h40-11h00- Problématique d'application du web 2.0 dans le marketing des services d'information à la bibliothèque universitaire d'Alger 1/ Dr Aissa Mehajbi et Dr Amel Lamrous/ Université d'Alger 2

11h00-11h20- L'usage fréquent des réseaux sociaux par les étudiants universitaires et son effet sur la bibliothèque comme espace public/Dr Miloud Larbi Ben Hadjar/ Université d'Oran 1

11h20-11h40- Usages du web social via les sites web des bibliothèques algériennes ; cas du réseau universitaire/El Hadi Loukem, Nadia Aliouali/CERIST.

11h40-12h00- Les réseaux sociaux dans les bibliothèques universitaires algériennes ; réalités et défis/Dr Zahir Yahiaoui/Centre universitaire de Relizane

12h00-12h20- Les bibliothèques universitaires algériennes sur les réseaux sociaux/Dr Samir Djazairi/ Université d'Alger 2

12h20-12h40- Bibliothèque comme application mobile, une des modalités pour se rapprocher encore plus de l'utilisateur ; quelles opportunités et perspectives pour nos bibliothèques algériennes/Lamia Ouahmed/Université d'Alger2

12h40-13h10- Débat

14h30-15h15- Rédaction des recommandations du colloque web-bu.

Présentation, colloque Web-BU

Colloque national sur les services offerts par le web aux bibliothèques universitaires.

26–27 octobre 2016, Université Mouloud Mammeri, Tizi-Ouzou (Algérie)

Clément Arsenault, professeur agrégé

Université de Montréal

Je me présente, Clément Arsenault, professeur agrégé et directeur de l'École de bibliothéconomie et des sciences de l'information de l'Université de Montréal.

Je tiens tout d'abord à remercier très chaleureusement pour leur cordiale invitation à participer à ce colloque, le professeur Abderrezak Iddir, doyen de la faculté des sciences humaines et sociales de l'Université Mouloud Mammeri de Tizi-Ouzou, et monsieur Hakim Benoumelghar maître de conférences à cette même université et président du comité organisateur de ce colloque. Il s'agit de ma première visite en Algérie, un très beau pays qu'il me fait grand plaisir de découvrir même si ce n'est que pour quelques jours. Je vous remercie de votre invitation et de votre chaleureux accueil.

Je crois que l'initiative d'organiser ce colloque se doit d'être saluée. Le thème du colloque est tout à fait d'actualité et soulève des questions pertinentes auxquelles on ne peut plus échapper aujourd'hui. En effet, les bibliothèques universitaires sont au cœur d'une transformation fondamentale des stratégies de base qu'elles utilisent pour fournir les documents, les informations et les services à leurs usagers. Ces nouvelles stratégies sont rendues possibles par des transformations qui se sont amorcées avec l'avènement de l'Internet et des technologies connexes, notamment du web. À l'ère du web et du numérique, le rythme de ces changements devient exponentiel et il n'est pas près de s'arrêter ou même de ralentir bientôt. Tous les domaines de la société moderne sont affectés et nous devons apprendre à vivre et travailler dans un environnement en perpétuelle évolution et mutation. En bibliothèque, nous nous devons de nous approprier les nouvelles technologies et de les intégrer à notre offre de services afin de rester compétitifs et pertinents dans un monde de plus en plus interrelié et où les utilisateurs ont accès à une offre de services de plus en plus diversifiée. Le nouvel environnement dans lequel nous évoluons entraîne une transformation des besoins et des attentes des usagers, car nous sommes maintenant directement en compétition avec une foule de services d'information. À l'ère où la pertinence des bibliothèques est inlassablement remise en question, il importe de constamment réévaluer, bonifier et adapter notre offre de services afin de répondre et même d'aller au-devant des attentes sans cesse grandissantes de nos usagers. Car c'est de l'usage qu'ils font ou non de nos services que découle la pertinence, voire la survie de nos institutions.

Le 30 avril 1993, il y a bientôt déjà 25 ans, l'Organisation européenne pour la recherche nucléaire (le CERN) versait dans le domaine public l'ensemble des technologies développées autour du web et a mis en ligne ce qui peut être considéré comme étant le premier site web. En décembre de la même année, on recensait déjà 623 sites web. On estime qu'en septembre 2014 on avait atteint 1 milliard de sites web mondialement, et ce chiffre continue d'augmenter de façon exponentielle. L'impact est de taille, il va sans dire.

Dans ce monde de plus en plus interrelié, les échanges de données prennent de plus en plus d'importance. Dans la mouvance du web sémantique initiée il y a maintenant une quinzaine d'années, le mouvement des données ouvertes liées (DOL) (en anglais, les *linked open data*) prend de plus en plus

d'importance. En effet, on estime que la puissance des données ouvertes liées (c'est-à-dire sémantiquement enrichies) peut donner de l'efficacité et du sens aux informations accessibles sur le web.

Étant spécialiste des standards de production des données bibliographiques, j'aimerais ainsi aujourd'hui vous entretenir du projet de traduction du nouveau standard RDA (ressources, description et accès).

La norme RDA

Conçu pour le monde numérique et un univers en expansion des utilisateurs de métadonnées, RDA : Ressources, Description et Access, est la nouvelle norme de catalogage unifiée qui a été mise en œuvre dans de nombreuses bibliothèques nationales dans le monde en 2013. Le cadre conceptuel du RDA a été développé par des travaux menés par l'IFLA au cours des deux dernières décennies qui ont donné naissance aux modèles conceptuels sur les données bibliographiques, d'autorité et de sujet (FRBR/FRAD/FRSAD). Ces modèles, construits sous la forme de diagrammes ER (*entity-relationship*) présentent les entités (ainsi que leurs attributs) et les relations qui les unissent. Le modèle LRM (Library Reference Model) est un modèle intégré qui remplacera d'ici quelques années le trio FRBR/FRAD/FRSAD. La norme RDA est ainsi appelée à évoluer au cours des années en fonction de ces révisions et aussi en fonction des besoins et des environnements. Dans ce contexte, la question de la bonne gouvernance de la norme est sans contredit primordiale.

Gouvernance du RDA

Le Conseil RDA a été formé dans cette optique et est responsable de l'orientation stratégique pour le développement de RDA. Le Conseil a établi quatre priorités pour les cinq prochaines années (2016–2020) :

1. Faire de RDA une norme internationalement reconnue
2. Augmenter l'adoption de RDA à l'échelle internationale
3. Développer un modèle d'entreprise durable
4. Développer une structure de gouvernance pertinente

En 2014, le Conseil RDA a commencé un réexamen de la gouvernance des processus de révision du RDA. L'un des principaux changements a été la restructuration de la composition du Conseil RDA qui supervise le projet RDA et le RSC (le comité de pilotage du RDA) qui développe et maintient la norme.

Jusqu'alors, le comité comprenait des représentants des bibliothèques nationales et des associations professionnelles de l'Australie, du Canada, du Royaume-Uni et des États-Unis. Depuis 2012, un représentant de la Deutsche Nationalbibliothek a rejoint le groupe.

Le réexamen de la gouvernance a déterminé qu'une approche plus globale de la gestion et du développement RDA était nécessaire et que le conseil et la représentation dans le RSC doit être plus diversifiée. La nouvelle structure appelle à la représentation de chacune des six régions du monde reconnues par les Nations Unies : Afrique, Asie, Europe, Amérique du Nord, en Océanie et en Amérique du Sud. Chaque région mettra en place des groupes de collaboration similaires au Groupe européen d'intérêt RDA. Ces groupes se réuniront en ligne et en personne pour discuter des questions liées au RDA et de fera des propositions au RSC. Au niveau du Conseil RDA, la représentation régionale contribuera à la planification stratégique et rayonnement régional.

Une représentation plus diversifiée et internationale dans le développement de la RDA est essentielle à sa réussite en tant que norme véritablement mondiale.

Usage

Les abonnements au RDA Toolkit, l'application web sur laquelle se trouve la norme RDA, sont une bonne méthode pour évaluer l'internationalisation croissante de la norme. En 2015, la boîte à outils avait 2 840 abonnés (pour 8 866 utilisateurs dans 64 pays sur six continents). Voilà une bonne couverture mondiale, mais ce sujet appelle à un examen plus approfondi.

RDA a été développé par un groupe de collaborateurs des représentants de l'Australie, du Canada, du Royaume-Uni, et des États-Unis, les pays responsables du développement du prédécesseur du RDA, les Règles de catalogage anglo-américaines. Si l'on définit l'internationalisation comme l'utilisation de la boîte à outils au-delà de ces pays, les 60 autres pays comprennent 744 abonnés et 2 509 utilisateurs. Ce groupe international représente environ 26% des abonnés et 28% des utilisateurs du RDA Toolkit. Cette participation modeste, mais significative en dehors des nations originaires est encourageante, mais il y a beaucoup de place pour la croissance.

Traduction de RDA

Une autre mesure importante pour assurer la croissance internationale du RDA est la traduction et l'adaptation du texte.

Comme la traduction est essentielle à l'adoption de RDA au niveau national, les variétés de traductions sont importantes. Toute communauté intéressée par la mise en œuvre de RDA devra explorer les options de traduction.

Un point central est l'amélioration des outils de traduction et des processus de mise à jour. L'amélioration du RDA Toolkit pour les non-anglophones, et le développement de nouveaux outils pour favoriser l'échange d'informations RDA, permettra d'élargir la participation et la contribution des groupes du monde entier. Ceci contribuera à ce que RDA devienne une norme qui est à la fois accessible aux utilisateurs du monde entier et qui réponde aux besoins linguistiques des diverses communautés culturelles.

Traduire RDA en français était une condition essentielle à la mise en œuvre complète de la norme RDA du Canada. Depuis 1980, les bibliothèques canadiennes de langue française ont appliqué les Règles de catalogage anglo-américaines en traduction française et il a été jugé essentiel qu'ils soient munis d'une version française de RDA pour assurer la transition vers la nouvelle norme. Ainsi, en 2009, alors que la sortie de la première version du texte RDA en anglais était imminente, un partenariat de traduction quadripartite impliquant Bibliothèque et Archives Canada (BAC), Bibliothèque et Archives nationales du Québec (BANQ), la Bibliothèque nationale de France (BnF) et l'ASTED (Association pour l'avancement des techniques et des sciences de la documentation) a été créé. Chacune de ces quatre institutions a désigné un certain nombre de représentants pour siéger au comité de rédaction française de RDA.

Les travaux du comité ont commencé peu après la publication de la première version du texte du RDA en juin 2010. Dans un esprit d'internationalisation, l'objectif était d'arriver à une seule version en langue française de RDA qui pourrait aussi bien être utile pour les bibliothèques canadiennes et francophones du monde entier. L'objectif fonctionnel était de produire une adaptation en langue française de la version originale anglaise du texte plutôt que d'une traduction littérale et qui serait applicable dans une variété d'environnements de travail. Pour assurer une représentation équitable de chaque parti au sein du comité, les membres ont convenu d'une structure organisationnelle multilatérale, ce qui signifie qu'aucun

rédacteur en chef n'a été désigné, chaque institution restant responsable de la formation de ses propres équipes de traduction.

La date du 31 mars 2013 a été déterminée pour la mise en œuvre complète du RDA dans la majorité des bibliothèques nationales. Ainsi, il était d'une importance capitale pour le comité que le projet de traduction soit complété à cette date. En fin de compte, la première version française du RDA a été publiée le 14 mai 2013.

Avant de commencer la traduction du texte en soi, une méthodologie de traduction a été établie et convenue par tous. Nous avons décidé d'abord investir du temps dans trois actions simultanées que nous jugeons essentielles pour gagner du temps. Premièrement, nous avons traduit le glossaire (environ 600 termes RDA avec leurs définitions) afin de fixer dès le départ la terminologie française spécialisée qui serait utilisée dans la traduction. Le glossaire bilingue qui a résulté de cet exercice a servi comme un outil commun par les différentes équipes de traduction des quatre institutions collaboratrices. Deuxièmement, nous avons, à partir du texte anglais de RDA, extrait et compilé une liste d'environ 85 phrases récurrentes que nous avons traduites en français. Cette liste s'est avérée très utile pour accélérer la traduction et pour assurer la cohérence stylistique. Troisièmement, nous avons également décidé de traduire le chapitre 0 et une partie de l'Annexe D pour tester et mettre en place une procédure efficace et pratique pour traduire les multiples chapitres et annexes du RDA. Ce test s'est avéré utile pour établir une séquence de relecture entre les équipes et apprendre à travailler les feuilles Excel dans lesquelles nous devons entrer les données destinées à l'éditeur de l'outil web.

Pour la traduction des chapitres et annexes RDA, plusieurs mesures ont été prises pour veiller à ce que toutes les parties soient satisfaites du résultat final. L'établissement d'un glossaire commun dès le début du projet était une étape fondamentale qui a résolu la plupart des problèmes en ce qui concerne les différences entre l'usage du français canadien et européen pour la terminologie spécialisée en catalogage. Un autre principe fondamental sur lequel nous nous sommes entendus dès le début était de travailler au sein d'un modèle à double relecture croisée entre la France et le Canada, ce qui signifie que si un chapitre a été traduit par une équipe française, il serait révisé par une équipe canadienne et vice versa. Cela a été jugé essentiel, car la France et le Canada ne partagent pas tout à fait la même tradition de catalogage, ce qui signifie que certaines pratiques diffèrent entre les deux pays. Une fois que nous nous sommes entendus sur ce principe, les chapitres ont été divisés et envoyés aux équipes de traduction qui ont ensuite été jumelées avec un homologue de l'autre pays pour la révision. Ces affectations ont été faites en tenant compte de la longueur des chapitres, des domaines d'expertise particulière des membres des équipes, et de la structure du RDA.

Comme on pouvait s'y attendre, la traduction de RDA n'a pas toujours été simple et les équipes de traduction et le comité de rédaction ont dû élaborer des stratégies pour surmonter les divers défis.

En dépit de la complexité du projet lui-même et du partenariat multilatéral, la méthodologie de base que nous avons adoptée nous a bien servi. Cependant, il y a des aspects que nous aurions faits différemment ou auxquels nous aurions accordé une plus grande attention si nous avions su dès le départ certaines choses que nous savons maintenant.

La traduction d'une norme en évolution est un processus continu qui nécessite un engagement durable à long terme. Sachant qu'un produit bien conçu et utile a été produit et mis à la disposition de la communauté était extrêmement gratifiant pour tous les membres du comité, et c'est avec un enthousiasme

renouvelé que nous continuons à améliorer le produit avec des mises à jour continues afin que les institutions culturelles francophones puissent bénéficier d'une version exacte et à jour, et de haute qualité de la norme et ainsi permettre la production de données bibliographiques sémantiquement riches et réutilisables.

Les bibliothèques universitaires à l'ère numérique : vers l'intégration de la bibliothèque universitaire numérique

Mohamed BEN ROMDHANE

Univ. Manouba, ISD, BNP UR11ES43

Résumé

Le rôle de la bibliothèque universitaire est de soutenir l'activité pédagogique et de la recherche d'un établissement universitaire ou plus globalement d'une université. Historiquement, ces bibliothèques sont passées par trois grandes périodes à savoir : avant informatisation, la période de l'informatisation et finalement celle de la numérisation et de l'ère numérique. La nature des fonds, les types des traitements, les types d'accès à l'information ont connus des changements d'une période à une autre dus à l'usage des TICs et des nouvelles générations du Web.

C'est ainsi qu'on se retrouve devant des mines de ressources pédagogiques en ligne (MOOCs, cours en ligne, etc.) qui sont de plus en plus exploitées par les différents acteurs de l'enseignement classique ou à distance. Les universités les plus développés dans ces genres d'activités ont même proposé des nouvelles formes de bibliothèques pédagogiques numériques appelées « les pédagothèques » avec des offres de différents matériaux et ressources pédagogiques. D'autres universités ont développé des vidéothèques et surtout des WebTV pour diffuser les conférences en ligne. La bibliothèque universitaire classique est entrain de laisser sa place au « Learning center » qui s'adapte plus à la nouvelle génération d'étudiants plus orientés vers les TICs.

Du côté recherche, les bibliothèques universitaires s'orientent de plus en plus à une intégration du mouvement du libre accès à l'information scientifique et à la numérisation et la valorisation de fonds locaux (thèses, mémoires, rapports de recherche, revues scientifiques publiés par l'université, etc.).

Dans cette communication, nous mettons l'accent sur les nouveaux rôles et services que doivent offrir nos bibliothèques universitaires à l'ère numérique pour passer de simples lieux d'accès à l'information à des lieux de production et de valorisation de l'information pédagogique et scientifique de leurs institutions.

Introduction

Une bibliothèque universitaire est un type particulier de bibliothèque rattachée généralement à l'université et dont le rôle principal est de soutenir l'activité pédagogique et de la recherche de cette université, des départements et institutions rattachés ainsi que des différentes structures de recherche de cette université. Les missions de cette bibliothèque se résument dans l'identification et l'acquisition des ressources documentaires, le traitement de ces ressources, la mise à disposition de ces ressources aux étudiants et aux enseignants-chercheurs et finalement la formation à la recherche et l'exploitation de ces ressources.

Historiquement, ces bibliothèques sont passées par trois grandes périodes à savoir : avant l'informatisation, la période de l'informatisation et finalement celle de la numérisation et de l'ère numérique. La nature des fonds, les types des traitements, les types d'accès à l'information ont connus

des changements d'une période à une autre dus à l'usage des TICs en général et des nouvelles générations du Web en particulier.

La première période est caractérisée par un fonds basé principalement sur le support papier. Ce dernier est constitué généralement de livres, de revues, de rapports de recherche et de différents travaux académiques (mémoires, thèses, etc.). Le traitement de ce fonds est généralement manuel en suivant les techniques et les normes en vigueur. Quand à l'accès à ces documents, il se fait en s'aidant du fichier manuel (appelé le catalogue de la bibliothèque) avec les entrées classiques connues par les usagers de ces bibliothèques.

Pour la deuxième période de la bibliothèque informatisée, on utilise le même fonds que la période précédente sauf que le traitement est devenu informatisé. On utilise alors l'outil informatique dans les tâches bibliothéconomiques classiques comme le catalogage et l'indexation ensuite dans le quasi totalité des tâches pour utiliser des systèmes intégrés de gestion des bibliothèques connus sous le nom des SIGB et se basant sur des normes et de protocoles spécifiques. L'accès est alors assuré par des catalogues informatisés en ligne appelés les OPACs (Online Public Access Catalog).

Enfin, la troisième période offrant un fonds hybride puisque on retrouve des documents classiques basés sur le support papier –qui constituent la continuité de ceux des deux premières périodes- et des ressources numériques (soit issus des documents classiques papiers qui ont été numérisés ou nés numériques). Le traitement de ce fonds est aussi hybride puisque le fonds papier sera traité d'une manière informatisé alors que le fonds numérique, surtout le natif numérique, est généralement traité automatiquement par la machine¹. Pour l'accès à ces documents et ressources, on utilise alors les OPACs de la deuxième période qui intègrent eux même des liens vers le texte intégral pour la partie du fonds numérique et on assiste aussi à la naissance des bibliothèques numériques qui offrent des interfaces d'accès et de visualisation en ligne avec des outils adaptés à un nouveau mode de lecture dite numérique.

Avec le développement de l'Internet et principalement le service Web, le nombre de ressources numériques mis à la disposition de ces bibliothèques et de ses différents usagers ne cesse d'augmenter et de se diversifier au niveau de la forme, formats texte, son et image fixe et animée et du contenu, avec des ressources de bonne qualité (validées par les circuits classiques académiques et de recherche scientifique) et d'autres dont la qualité reste à confirmer.

Les ressources numériques dans les bibliothèques universitaires

L'offre des ressources numériques dans le milieu universitaire s'est diversifiée ces dernières années et s'est multipliée au niveau des deux grandes orientations de l'université à savoir les ressources pédagogiques (cours, exercices, examens, etc.) et les ressources scientifiques (mémoires et thèses, rapports de recherches, articles dans des revues scientifiques, livres, etc.).

Les ressources pédagogiques

L'usage des TICs dans le milieu universitaire en général et le développement de l'enseignement à distance (EAD) en particulier ont favorisé la naissance et la production de ressources pédagogiques diverses. En effet, l'EAD produit et utilise plusieurs types de ressources pédagogiques à travers les dispositifs de e-learning et les plateformes dédiées à ce type d'enseignement. On trouve les cours en ligne dont la structure et la conception est différente des cours classiques présentiels. Ces cours sont

¹ On parle ici de l'extraction automatique des métadonnées et de l'indexation automatique.

généralement sous forme de modules multimédia ou encore sous forme d'enregistrements vidéo de conférences. Avec ces cours en ligne on trouve des exercices en ligne, des QCM, des évaluations en ligne et d'autres types d'activités pédagogiques adaptées à l'environnement Web. Un nouveau mode d'enseignement et de cours en ligne est apparu ces dernières années basé sur l'ouverture à tous et sur le travail collaboratif via le Web, il s'agit des MOOCs² ou encore cours en ligne ouvert et massif. Le qualificatif massif vient de l'ouverture de ces cours à un grand nombre de participants ou apprenants dispersés géographiquement qui peuvent arriver à 10 000 personnes par cours.

Devant cette situation, les bibliothèques universitaires ont commencé à changer leurs rôles et surtout leurs offres de services et de ressources pour couvrir ces nouvelles ressources pédagogiques électroniques souvent éparpillées sur l'Internet et dans des sites et dispositifs bien diversifiés. C'est ainsi que des nouveaux services se sont apparus dans ces bibliothèques universitaires sous des appellations différentes comme les pédagogthèques³, les banques de ressources pédagogiques numériques en ligne, les vidéothèques pédagogiques et Web-TV, etc. Dans ce qui suit nous présentons ces nouveaux produits et services avec quelques exemples d'applications et la possibilité de les appliquer dans nos bibliothèques universitaires.

Les pédagogthèques

Il s'agit de réservoirs de ressources pédagogiques produits par les instances pédagogiques de l'université ou de l'établissement en question ou encore identifiées par la bibliothèque universitaire et généralement validées par la communauté universitaire. Ces bibliothèques numériques pédagogiques renferment généralement une panoplie de ressources pédagogiques assez diversifiée du côté forme et contenu et disparate au niveau localisation. La valeur de ces ressources vient d'une évaluation et validation par des comités pédagogiques qui travaillent souvent en collaboration avec des bibliothécaires universitaires. Il est à signaler que ces pédagogthèques sont généralement liées au domaine de compétence de l'université ou de la structure pédagogique en question. On pourra alors trouver une pédagogthèque en mathématiques, en sciences physiques en santé ou encore plus généraliste qui couvrira différentes disciplines scientifiques et différents niveaux allant du niveau primaire aux niveaux supérieurs comme la licence le mastère et même le doctorat (voir l'exemple de la pédagogthèque de Lille 1 fig.1).

² MOOC pour Massive Open Online Course

³ Bibliothèques numériques pédagogiques offrant des ressources pédagogiques de l'université et/ou d'autres institutions et universités

PÉDAGOTHÈQUE LILLE 1
ressources en accès libre validées par la communauté universitaire

Les ressources en accès libre
Votre recherche : Tous

Nombre de ressources trouvées : 30450

1 2 3 4 5 ...

"Dans la Solitude des Champs de Coton" de B.-M. Koltès (par C. Bident)

Christophe Bident est professeur à l'université de Picardie où il dirige le centre de recherches en art, il est l'auteur de nombreux ouvrages, notamment sur Blanchot, Maurice Blanchot, partenaire invisible, paru en 2008, et Koltès : Bernard Marie Koltès, Généalogies, paru en 2000, Voix de Koltès paru en 2005. Il présente, lors de sa conférence, deux ouvrages à paraître sur Koltès : un collectif, Dans la solitude de B.M. Koltès, revue Textuel, qui doit paraître en février, et un dernier ouvrage, Koltès, le sens du monde, à paraître en début d'année 2014. Il intervient auprès des étudiants de classes préparatoires littéraires (plus particulièrement les khâgneux) dans le cadre du programme des ENS en 2013-2014, qui a choisi de faire travailler les élèves sur Dans la solitude des champs de coton, pièce centrale dans les écrits et travaux de C. Bident, qu'il choisit d'aborder d'abord en tant qu'ancien metteur en scène, sensibilisant le public aux problèmes que pose la langue de Koltès, sa mémorisation, la diction particulière qu'impose son phrasé, mais aussi l'attribution des rôles, leur violence... Son travail de metteur en scène lui permet de revenir sur la mise en scène mythique de Patrice Chéreau. Il aborde ensuite le problème central de leur programme, celui du rapport entre théâtre et morale, autour de la question du dialogue éthique, et des enjeux de réflexion morale de la pièce. Les questions posées par les élèves sont enrichies par la présence du frère de l'écrivain, François Koltès, qui se prête volontiers à l'échange avec les étudiants, permettant une réflexion commune riche et vivante. Catherine Doroszczuk

Auteurs : Catherine DOROSZCZUK ; Christophe BIDENT ;

Catalogue

- Aumeg : sciences de gestion (80)
- Canal U : vidéos toutes matières (21676)
- Lille1 (80)
- Maison des langues (247)
- Sites recommandés (183)
- Unisciel : sciences fondamentales (3720)
- Unit : sciences de l'ingénieur (1322)
- UOH : lettres et humanités (481)
- Uved : environnement durable (2661)

Type de ressources

- (1)
- Animation (181)
- Autoévaluation (471)
- Autres (47)
- Cours / Présentation (27488)
- Démonstration (375)
- Énoncé d'un problème (52)
- Étude de cas (4)
- Étude de cas (258)
- Évaluation (1)
- Examen (57)
- Exercice (1723)
- Expérience (661)

Niveau d'études

- (3)
- Autre (5907)
- Autres (190)
- Bac+1 (620)
- Bac+2 (379)
- Bac+3 (257)
- Bac+4 (168)
- Bac+5 (109)
- Bac>=6 (963)
- Doctorat (1704)
- enseignement primaire (232)
- Enseignement scolaire (224)
- Enseignement secondaire (439)
- Enseignement supérieur (14229)
- Formation continue (2302)
- Formation en entreprise (221)
- Formation professionnelle (435)
- Licence (5324)
- Master (2375)
- masterè (2)

Figure 1 : Pédagothèque de Lille 1 (<http://pedagotheque.univ-lille1.fr/>)

Ces pédagothèques offrent des mines de ressources pédagogiques pouvant aller de quelques dizaines à des milliers de ressources comme l'exemple ci-dessous qui offre plus de 30000 ressources dans différentes disciplines.

Ces types de plateformes pédagogiques pourront être une bonne opportunité aux bibliothèques universitaires des pays en développement pour offrir des nouveaux services basés sur la valorisation documentaire et l'évaluation des ressources en ligne et qui leurs permettront une ouverture sur les structures pédagogiques et d'offrir des nouveaux services aux usagers.

Les banques de ressources pédagogiques numériques en ligne

Plusieurs projets de banques de ressources pédagogiques numériques en ligne ont été lancés soit au niveau universitaire local, au niveau national ou encore au niveau international. Ces banques de ressources pédagogiques se confondent parfois, surtout au niveau contenu, aux pédagothèques présentées plus haut mais elles ont souvent une spécificité dans le sens ou elles s'intègrent dans le mouvement du libre accès en se basant sur le protocole OAI-PMH⁴. C'est ainsi que l'outil ORI-OAI⁵ d'indexation et de moissonnage des ressources est souvent utilisé par ces banques. Voici quelques exemples de ces banques de ressources pédagogiques.

- Le premier exemple est celui de l'Université de Lille 1 en France nommé Ioké qui est une plateforme de ressources pédagogiques conçue par le Service Commun de Documentation de l'université avec l'outil ORI-OAI et qui donne accès à deux types de ressources à savoir : les sujets d'examen de l'université et une sélection de cours en ligne, de vidéos, d'exercices, et d'expériences comme le montre la figure 2 suivante.

⁴ OAI-PMH pour "Open Archives Initiative-Protocol for metadata harvesting" est le protocole d'échange et de moissonnage des métadonnées utilisé dans les archives ouvertes qui sont des sortes de dépôts institutionnels des ressources scientifiques en libre accès.

⁵ ORI-OAI pour plus d'informations sur cet outil voir le site <http://www.ori-oai.org/>

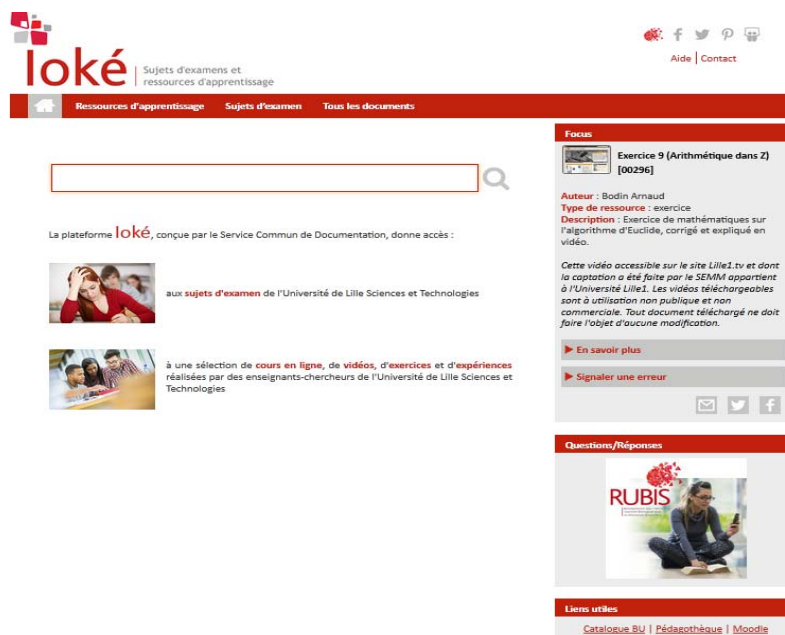


Figure 2: Loké, plateforme de sujets d'examens et de ressources pédagogiques de l'université Lille 1 (<http://ioke.univ-lille1.fr/index.html>)

- Le deuxième exemple est celui du portail du numérique dans l'enseignement supérieur développé et géré par le ministère de l'Education nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche français se veut un guichet unique dédié à l'enseignement par le numérique. Il s'adresse aux différents acteurs de l'enseignement supérieur (étudiants, personnels et enseignants) et aussi au grand public désirant apprendre et suivre des cours en ligne. Ce portail offre plus de 30 000 ressources pédagogiques proposées par les établissements de l'enseignement supérieur comme le montre la figure 3 ci dessous.

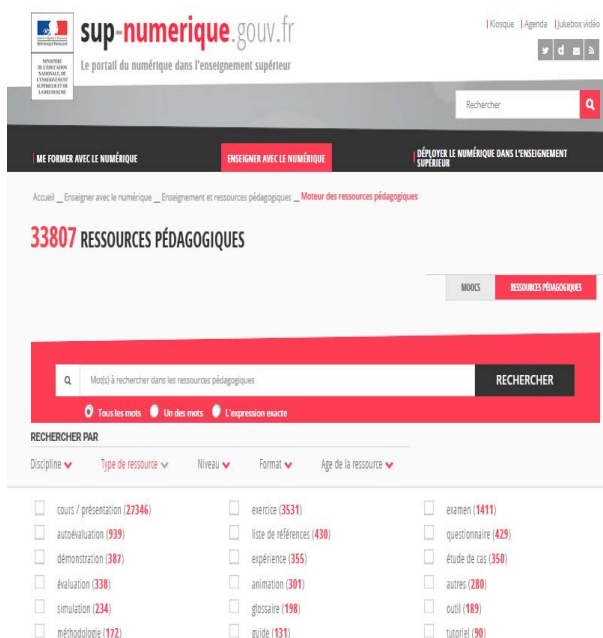


Figure 3: le portail du numérique dans l'enseignement supérieur (<http://www.sup-numerique.gouv.fr/>)

- Le troisième projet est le réseau francophone de ressources éducatives réutilisables (REFRER⁶) qui est un projet soutenu financièrement par l'Organisation internationale de la Francophonie et mis en œuvre par le Centre de recherche LICEF de la Télé-université (TÉLUQ) avec sept partenaires de quatre pays membres de la Francophonie à savoir le Canada-Québec, la France, le Maroc et la Tunisie. Le projet utilise l'outil français ORI-OAI présenté plus haut et l'outil canadien COMETE développé par le centre de recherche LICEF dans TÉLUQ.

Les vidéothèques pédagogiques et Web-TV

Les activités pédagogiques des établissements et des universités sont de plus en plus enregistrées sous format vidéo et exploitées par diffusion, souvent via le Web, et/ou archivées par ces universités. On trouve ainsi les enregistrements vidéo des conférences des enseignants, des communications dans les colloques et de toute activité scientifique, pédagogique et même culturelle dans l'université. La valorisation de ces enregistrements vidéo a engendré la naissance de vidéothèques pédagogiques d'universités, des archives audiovisuelles en ligne et de ce qu'on appelle les Web-TV ou Web-télé des universités qui diffusent souvent en streaming ces captures vidéo au profil des étudiants, des enseignants et tout utilisateur potentiel de ces vidéos. Ces vidéos représentent une source d'information intéressante dans la vie universitaire c'est pourquoi elles doivent être bien traitées et valorisées par les spécialistes afin de jouer leurs rôle.

C'est ainsi que les universités et les différentes structures pédagogiques et de recherche ont lancé des projets de mise en ligne de ces vidéos par différents moyens allant de simples diffusions de vidéos sur leurs propres sites à la création de dispositifs de diffusion dédié à ces vidéos sous forme de vidéothèque en ligne ou de Web-TV en passant par la création de chaînes de ces universités sur les réseaux de partage de vidéo comme Youtube. Nous trouvons alors sur Youtube des chaînes des universités structurés généralement en rubriques couvrant les conférences, la vie étudiante, la vulgarisation de la science, etc⁷. Un autre exemple d'application de l'archivage de ces vidéos est le portail Archives Audiovisuelles de la Recherche⁸ hébergé par la Fondation Maison des Sciences de l'Homme de Paris qui offre environ 7228 heures de vidéos sous forme de vidéo-livres interactifs qui contiennent des entretiens, des reportages, des cours et des conférences, des documentaires, des enregistrements de mises en scène artistiques et de scènes de la vie quotidienne en plus d'autres produits multimédia.

Concernant les Web-TV, plusieurs universités ont créé des vidéothèques sous forme de Web-TV pour diffuser les enregistrements vidéos et valoriser leurs activités. En plus de ces plateformes dédiées aux universités ou aux établissements comme l'exemple de UQAM-TV⁹ qui est le Web-TV de l'Université de Québec à Montréal on trouve des plateformes à l'échelle nationale comme Canal-U¹⁰ qui est le Web-TV de l'enseignement supérieur et de la recherche français qui offre plus de 10 000 ressources pédagogiques (principalement des vidéos sous forme de conférences, de cours et autres) en plus des ressources scientifiques et d'autres ressources baptisés l'université populaire orientées à un public large dans l'optique de la formation tout au long de la vie. Plusieurs partenaires universitaires, associations, bibliothèques et centres de documentations, etc., participent à l'alimentation de ce Web-TV.

⁶ REFRER pour plus d'informations sur ce projet visitez le site <http://www.refrer.licef.ca/>

⁷ Voir l'exemple de la chaîne Youtube de l'Université Claude Bernard Lyon 1 à l'adresse <https://www.youtube.com/user/UnivLyon1>

⁸ Voir le site des AAR <http://www.archivesaudiovisuelles.fr>

⁹ Voir le site de UQAM-TV <https://tv.uqam.ca/>

¹⁰ Site de Canal-U <https://www.canal-u.tv/>

Les ressources scientifiques numériques

En plus des ressources pédagogiques mentionnées plus haut, les ressources scientifiques numériques se sont multipliées ces dernières années obligeant les bibliothèques universitaires de changer leurs méthodes de travail dans le but de couvrir cette offre qui se multiplie et se diversifie d'un jour à l'autre imposant des nouveaux modèles de communication de la science basée autrefois sur la papier. C'est ainsi que les éditeurs scientifiques classiques comme Elsevier ou Springer publient principalement les revues scientifiques mais aussi les livres et d'autres supports scientifiques, se sont adaptés à l'électronique et proposent souvent en plus de la version papier de leurs revues et/ou livres des versions numériques pour mettre à la disposition des lecteurs des revues scientifiques électroniques et des livres électroniques dits e-books. Avec ces éditeurs classiques dits commerciales, qui sont hybrides puisque-ils publient en format papier et électronique, et le développement du mouvement du libre accès à l'information scientifique et technique d'autres éditeurs scientifiques purement électronique et d'autres basés sur le modèle auteur-payeur sont apparus. L'exemple de PLOS (Public Library of Science) et de BioMed Central qui suivent le modèle auteur-payeur et qui ont un impact assez conséquent sur la communauté scientifique.

En plus de cette offre scientifique électronique commerciale, le mouvement du libre accès met à la disposition de la communauté scientifique des offres assez diversifiées de ressources scientifiques en libre accès souvent rassemblés en deux types ou encore deux voies à savoir la voie verte qui sont les archives ouvertes et la voie dorée qui sont les revues scientifiques en libre accès. Ces revues sont répertoriées dans le répertoire DOAJ¹¹ qui recense près de 9000 revues en libre accès à ce jour. Pour les archives ouvertes qui se composent de dépôts institutionnels et d'autres dépôts, elles offrent, selon le modèle auto-archivage ou l'archivage institutionnel, des volumes intéressants de ressources scientifiques dispersées dans le monde. Appliquant le protocole de moissonnage des métadonnées OAI-PMH, ces dépôts sont accessibles via des moteurs de recherche spécialisés. Les deux répertoires OpenDOAR¹² et ROAR¹³ répertorient plus de 3000 dépôts à travers la planète (voir figure 4). En plus de ces deux offres, on trouve de plus en plus des livres scientifiques en libre accès. Le répertoire DOAB¹⁴ recense plus de 4500 livres scientifiques validés par les experts venant de plus de 150 éditeurs.

Devant cette offre massive de ressources scientifiques numériques payantes et en libre accès, la bibliothèque universitaire doit s'adapter pour mettre à la disposition de ses lecteurs une sélection de ces ressources en liaison avec la politique de développement des collections de ces BU. Un travail minutieux de sélection, d'évaluation et de valorisation doit être accompli par le bibliothécaire universitaire afin d'être l'intermédiaire entre l'information et l'utilisateur.

¹¹ DOAJ Directory of Open Access Journals. Voir le site <https://doaj.org/>

¹² OpenDOAR (Directory of Open Access Repositories). Voir le site du répertoire <http://www.opendoar.org>

¹³ ROAR (Registry of Open Access Repositories). Voir le site du répertoire <http://roar.eprints.org/>

¹⁴ DOAB (Directory of Open Access Books). Voir le site du répertoire <http://www.doabooks.org/>

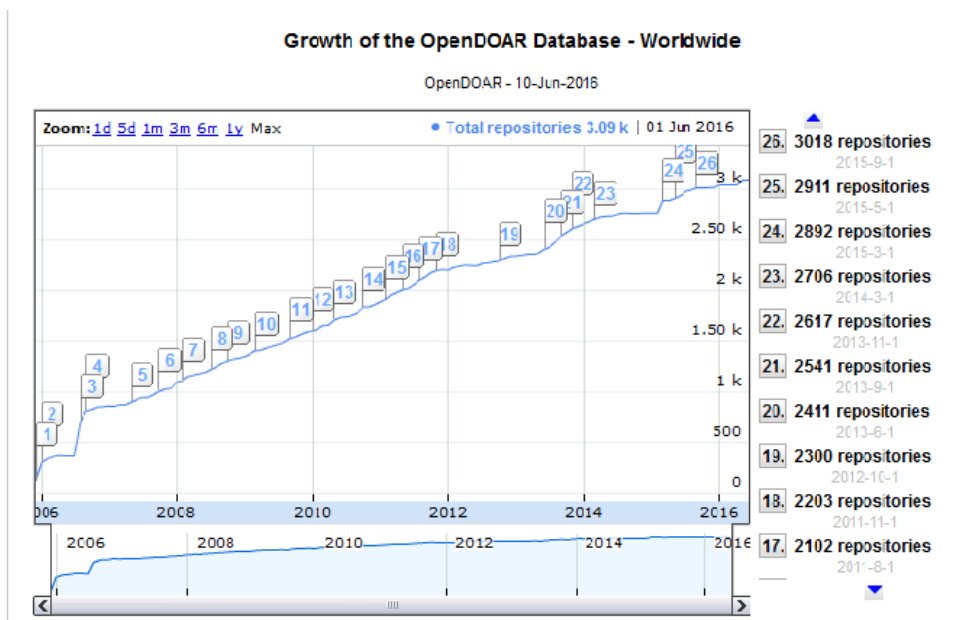


Figure 4: Développement du nombre des archives ouvertes (source répertoire OpenDOAR)

Les nouveaux services des bibliothèques universitaires à l'ère numérique

Les bibliothèques universitaires ont évolué avec le temps et se sont adaptées au développement de l'électronique et aux TIC. Elles ont ainsi adapté leurs services selon les attentes de leurs usagers, l'offre documentaire et les infrastructures technologiques à leurs dispositions. Après les premiers catalogues manuels des bibliothèques et avec l'informatisation de ces dernières, les premiers OPACs se sont apparus dans les années soixante dix qui se sont évolués avec la naissance du Web et des techniques hypertextuels pour devenir des hyper catalogues ensuite des Open OPAC (Iriarte, 2007).

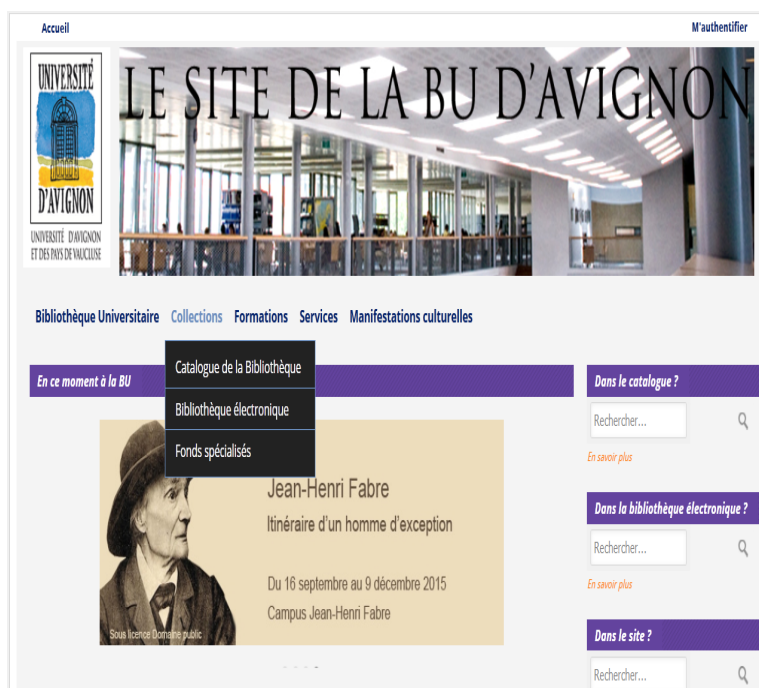


Figure 5: Site Web de la BU de l'Université d'Avignon

Avec le temps, les BU se sont dotés de sites Web séparé ou parfois intégré dans celui de l'université de rattachement. Ces sites ont évolué vers des portails documentaires qui sont des sites plus riches que les sites classiques statiques et offrant des informations et des ressources diversifiées (voir figure 5).

En plus de l'accès à l'OPAC de la bibliothèque, ces portails offrent un accès à la bibliothèque numérique et à plusieurs services comme la personnalisation de l'accès (authentification) et l'accès aux ressources de l'établissement (thèses et mémoires, vidéos, offres de formations, etc.).

D'un autre côté, avec la génération numérique « digital natives », il faut que les bibliothèques universitaires s'adaptent à cette nouvelle génération dans la nouvelle communication instantanée basée sur le sms, le chat, les réseaux sociaux comme Facebook et Twitter, etc. C'est pourquoi que ces bibliothèques sont appelées à mettre en place des stratégies de communication et des offres de contenu et de services basées sur les outils Web 2.0.

Vers la bibliothèque universitaire 2.0

Les services Web 2.0 sont de plus en plus utilisés par les bibliothèques en général et les BU en particulier pour s'approcher de leurs usagers et atteindre une catégorie d'usagers qui ne visite pas souvent la bibliothèque. Que ce soit sur Facebook, Twitter ou tout autre réseau social, les BU visent souvent les réseaux les plus utilisés par leurs usagers afin de les atteindre. On trouve aussi des blogs de BU et des Wiki. Bref, les BU sont entrain de faire une identité numérique sur le réseau en sélectionnant les réseaux sociaux les plus adaptés et en adoptant une stratégie de communication basé sur les outils Web 2.0. Cette présence permet de valoriser les fonds et les services de ces BU et de favoriser l'interactivité avec les usagers de ces BU et des réseaux sociaux.

Les bibliothèques universitaires numériques

La bibliothèque numérique, la bibliothèque électronique ou encore la bibliothèque virtuelle sont quelques appellations de cette nouvelle bibliothèque née dans ce nouveau contexte de développement des TICs, de l'information des bibliothèques et de la numérisation des fonds ou de parties de fonds des bibliothèques ou qu'ils soient accessibles en ligne par les usagers. Selon Mkadmi & Saleh « Pour les bibliothécaires, la définition la plus réaliste est que cette nouvelle bibliothèque a les mêmes buts et les mêmes fonctions que la bibliothèque traditionnelle, sauf qu'elle a besoin de nouveaux outils pour accomplir sa mission : des ordinateurs performants, des logiciels d'interrogation, de navigation et de recherche, des formats de représentation de documents (SGML, HTML, XML, etc.) qui facilitent l'échange des documents électroniques entre les différents systèmes et applications », ils ajoutent pour définir cette nouvelle bibliothèque dite numérique « une bibliothèque numérique est une partie des corpus et des services d'une bibliothèque traditionnelle qui ont été numérisés et qui sont accessibles en ligne par un réseau local ou distant » (Mkadmi & Saleh, 2008).

Partant de cette définition, la bibliothèque universitaire numérique sera cette bibliothèque universitaire classique qui va numériser une partie de son corpus, souvent mal connue et inaccessible, en vue de la valoriser et de la diffuser à grand échelle. A notre sens, le fonds à valoriser dans le cas des bibliothèques universitaires sera la production interne de l'université comme les mémoires et les thèses, les rapports de recherche et même les publications de l'université si elles existent comme les actes des colloques, les revues et toute autre publication. Le fonds rétrospectif de ces types de publications qui est sous format

papier pourra alors être numérisé et intégré dans la bibliothèque numérique de l'université auquel on pourra ajouter les nouvelles productions sous format natif numérique puisque les mémoires et thèses sont de plus en plus déposés par les étudiants et doctorant en format numérique.

En plus de ce fonds la bibliothèque universitaire numérique pourra aussi couvrir les manuscrits et les fonds scientifique ou pédagogique ancien qui est tombé dans le domaine public et qui pourra être numérisé pour être diffusé au public. L'exemple de la bibliothèque numérique des Universités de Grenoble 2 et 3 montre bien comment peut-on valoriser un fonds ancien détenu par ces universités (voir figure 6).

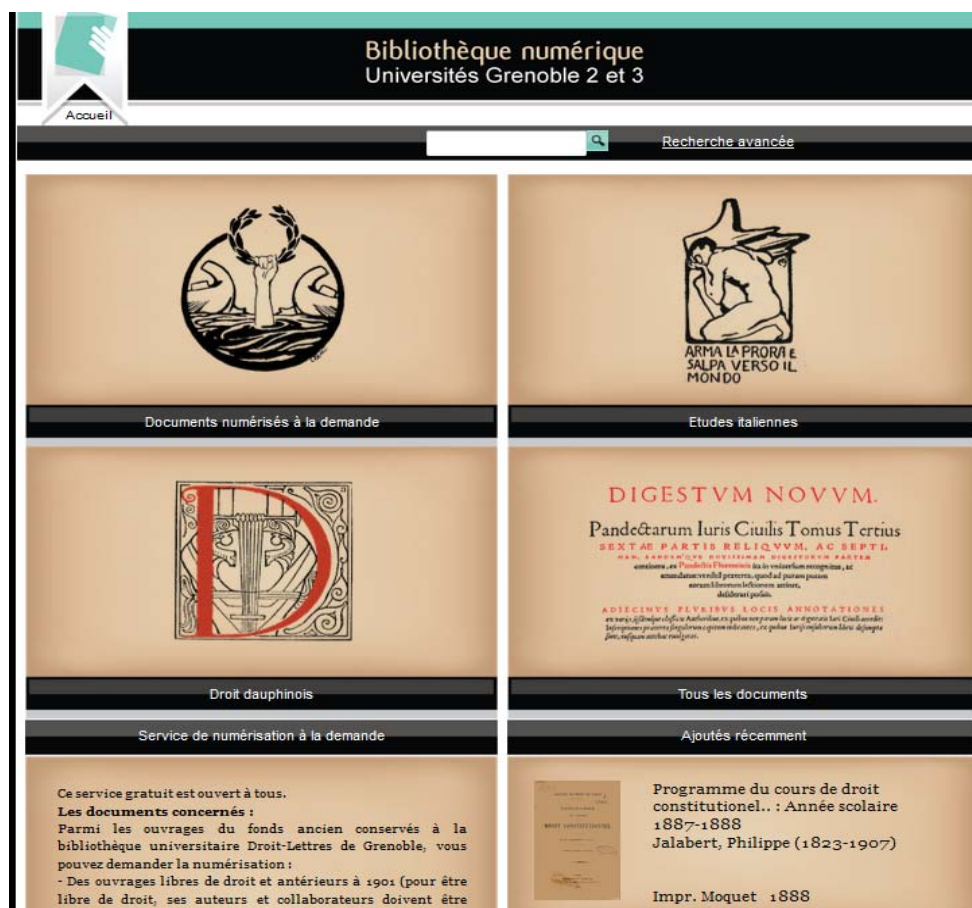


Figure 6: la bibliothèque numérique des universités Grenoble 2 et 3 (<http://bibnum-stendhal.upmf-grenoble.fr/>)

Finalement, l'accès aux ressources numériques externes comme les revues scientifiques électroniques (payantes ou en libre accès), les e-books et tous type de ressources électroniques en ligne pourront être accessibles via le site de la BU. Ces dernières doivent offrir à l'utilisateur des postes dédiés à la lecture numérique et les dispositifs nécessaires à la lecture des e-books qui pourront attirer de plus en plus les usagers qui sont entrain de quitter ces bibliothèques. En effet plusieurs études montrent que l'usage des e-books dans les bibliothèques universitaires reste limité à cause de l'absence de dispositifs techniques dédiés à l'accès aux e-books et au non signalement de ces types de documents dans les catalogues des BU (Bruley, 2012).

Les Learning Center

Le développement des réseaux de télécommunications et principalement l'Internet et la multiplication de l'offre de documents et des services électroniques ont obligé les BU de changer de vocation et de rôle pour devenir des Learning Center (centres d'apprentissage) centrés sur l'utilisateur et son assistance et conseil plutôt sur le fonds conservé. Le Learning center a été mis en œuvre dans les années 90 dans les universités américaines, puis britanniques et néerlandaise. Selon Peter Scott « Le cœur de l'université ne se trouve plus dans ses amphithéâtres et ses salles de classe, mais dans son centre de ressources pour l'apprentissage (Learning centre) », *The Guardian*, 29 septembre 1998.

Lié à l'évolution de l'enseignement supérieur et des BU, le Learning center est un lieu architectural, souvent emblématique, un ensemble de ressources et de services, également accessibles à distance. Il constitue une partie de la bibliothèque, ou bien il l'englobe, en associant un ensemble de services pédagogiques et technologiques, avec un accent mis sur l'assistance de l'utilisateur (Jouguelet, 2009).

Ce Learning center se base sur l'étudiant qui a de plus en plus un comportement de consommateur et dont il faut l'engager activement dans un processus d'apprentissage en s'adaptant à ses besoins et à ses nouvelles exigences en lui offrant des services plus flexibles et un contenu modulable avec une flexibilité dans les lieux et les temps d'étude et d'apprentissage. Ce nouveau étudiant utilise de plus en plus les technologies et il est plus à l'aise avec le multimédia que le texte seul en plus de son adaptation à un apprentissage individuel (Bulpit, 2009).

Selon Suzanne Jouguelet « Un fort investissement dans les ressources humaines qualifiées participe au succès des centres, avec un fonctionnement tourné vers l'utilisateur, une polyvalence des personnels et une intégration des services sur le mode « one stop shop » (guichet unique). Les types de personnels, leurs qualifications et leurs compétences sont présentés, dont une alliance de base entre personnels de la documentation et des systèmes d'information, et les enseignants. Le rapprochement des cultures professionnelles est un des paris des centres, certes plus aisé à réussir dans des établissements à vocation professionnalisante que dans des universités à vocation généraliste » (Jouguelet 2009).

Du côté espaces, ce Learning center est généralement aménagé d'une manière à offrir des espaces multiples et flexibles. On trouve alors des espaces d'apprentissage individuel, des travaux en groupe en plus des salles de groupes de différentes capacités. La différence avec les BU est que « Nourriture et boissons sont autorisés dans les salles. On trouve en outre à tous les niveaux des espaces de convivialité et de détente avec des supports d'information variés. Des aménagements permettent de profiter d'espaces cloisonnés sans être fermés pour travailler seul ou à plusieurs, toujours avec l'apport de moyens informatiques importants : on trouve des sortes de tentes et d'igloos (gonflables) avec des tableaux, et de grands écrans sur roulettes, connectables à un portable. Les igloos servent également aux bibliothécaires pour recevoir des usagers individuellement ou en petits groupes pour une aide individualisée ou des mini-formations. » (Jouguelet 2009).

Conclusion

En guise de conclusion on peut dire que la bibliothèque universitaire est aujourd'hui devant des bouleversements majeurs qui touchent non seulement le fonds et les types de ressources que doivent couvrir ces bibliothèques mais aussi des changements radicaux dans la mission et le rôle de la bibliothèque ainsi que celle du métier et donc du bibliothécaire lui-même, de ses compétences et qualifications. Pédagothèque, bibliothèque universitaire numérique, ressources numériques pédagogiques et scientifiques, open access, dépôts institutionnels, réseaux sociaux et bibliothèque universitaire 2.0,

Learning center et plein d'autres concepts, notions et nouveaux termes apparus et qui apparaîtront montrant les nouveaux défis devant cette bibliothèque et bibliothécaire universitaire.

Bibliographie

- Association of College and Research Libraries (2010).** Value of Academic Libraries: A Comprehensive Research Review and Report [En ligne]. Researched by Megan Oakleaf. Chicago: Association of College and Research Libraries, 2010. Disponible sur : <http://www.ala.org/acrl/sites/ala.org/acrl/files/content/issues/value/val_report.pdf> (Dernière visite 27/05/2016)
- BULPIT Braham (2009).** Les BULPITT, Graham. Les learning centers : De nouveaux espaces pour une nouvelle façon de travailler avec les étudiants [En ligne]. In La bibliothèque lieu de formation ? 9 es Rencontres Formist, 18 juin 2009. ENSSIB, Lyon-Villeurbanne. Disponible sur : <http://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/documents/40663-les-learning-centers-de-nouveaux-espaces-pour-une-nouvelle-facon-de-travailler-avec-les-etudiants.pdf> (Dernière visite : 05/06/2016).
- BRULEY Caroline & MERRIEN Delphine (2012).** Un panorama des pratiques et usages des e-books au sein des établissements Couperin. In *Pratiques Documentaires numériques à l'université* / Sous la dir. De Ghislaine Chartron, Benoit Epron et Anaig Mahé. Villeurbanne ; Presses de l'ENSSIB. (Collection Papiers). Pp. 209-225.
- Caisse des dépôts (2011).** Mettre en place un learning center : enjeux et problématiques [En ligne]. Rapport d'études pour la conférence des présidents d'université. Disponible sur : <<http://www.cpu.fr/wp-content/uploads/2013/09/Rapport-learning-centre1.pdf>> (Dernière visite le 12/02/2016).
- Le Gall Magalie (2014).** Dis-moi qui t'aime et je te dirai qui tu es : élaborer une politique de contenus sur Facebook, l'exemple de l'Université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines [En ligne]. In *Produire des contenus documentaires en ligne. Quelles stratégies pour les bibliothèques?*, Presses de l'enssib, pp.188, 2014, La Boite à outils, ISBN : 979-10-91281-37-9. Disponible sur : <http://archivesic.ccsd.cnrs.fr/sic_01213005/document> (Dernière visite 12/05/2016)
- JOUGUELET Suzanne (2009).** Les Learning centres : un modèle international de bibliothèque intégrée à l'enseignement et à la recherche [En ligne]. Rapport n°2009-022 rendu à Mme la ministre de l'enseignement supérieur et de la recherche. Disponible sur : <http://media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/2009/33/6/Rapport_Learning_Centers_7-12_RV_131336.pdf> (Dernière visite le 20/05/2016)
- Iriarte Pablo, De Kaenel Isabelle (2007).** Les catalogues des bibliothèques : du web invisible au web social. 1ère partie : ouverture du catalogue à l'intégration des nouveaux contenus [En ligne]. In *RESSI : Revue électronique suisse de science de l'information*, 2007. Disponible sur : <http://archivesic.ccsd.cnrs.fr/sic_00141660/document> (Dernière visite 01/06/2016)
- MKADMI Abderrazak & Saleh Imed (2008).** Bibliothèque numérique et recherche d'information. Paris, Hermès, Lavoisier. (Collection information, hypermédias et communication).
- OUAHMED Lamia (2012).** La présence des bibliothèques algériennes sur les réseaux sociaux. In *CiDE.15 Actes du Colloque International sur le Document Electronique "Métiers de l'information, des bibliothèques et des archives à l'ère de la différenciation du numérique" - 1,2,3 Novembre 2012 – Tunis, Tunisie*

Libre accès aux résultats de la recherche : l'expérience algérienne en matière des thèses

Aliouali Nadia

Attachée de recherche

Division Recherche & Développement en Science de l'Information (CERIST) Algérie

Email : naliouali@mail.cerist.dz

1-Introduction

Les thèses représentent la production intellectuelle académique d'une valeur importante. Elles représentent la pensée intellectuelle d'un groupe d'élite de la communauté scientifique. En effet, ces dernières comportent des résultats scientifiques et des inventions ayant un rôle important dans le développement des sociétés et de l'humanité en générale. Elles reflètent l'épanouissement et le dynamisme de l'université, de son programme d'enseignement et de sa production scientifique.

Vecteurs de la communication scientifique, ce sont aussi des documents scientifiques présentant les résultats d'une recherche dont l'ensemble de la communauté scientifique doit pouvoir bénéficier. Elles sont parfois l'unique ressource traitant un domaine précis de la science. Elles font partie de la littérature grise et échappent, par conséquent, aux circuits commerciaux traditionnels de l'édition.

L'intérêt de la diffusion des thèses en ligne fait actuellement l'objet d'un consensus dans les universités et autres institutions académiques et de recherche à travers le monde. Ces dernières sont sujettes, depuis quelques temps, à des débats avec l'émergence du libre accès, ce qui a donné naissance aux projets, dits "cyber-thèses".

Nous essayerons, en premier lieu, à travers cette intervention de mettre l'accent sur les enjeux du libre accès aux thèses électroniques pour la communauté scientifique en particulier et pour l'humanité en général. Nous relaterons aussi, l'expérience algérienne en la matière à travers quelques expériences nationales en l'occurrence le Fonds National des thèses (FNT) et le Portail National de Signalement des Thèses (PNST), suivie des résultats d'une enquête menée auprès des thésards algériens pour avoir leurs avis et appréciations sur le libre accès aux thèses. Nous insisterons vers la fin, sur la mise en œuvre d'une politique nationale voir régionale de diffusion des résultats de la recherche en accès ouvert pour une meilleure visibilité.

2- Le libre accès aux résultats de la recherche ?

Le mouvement du libre accès a vu le jour en réaction à la crise de l'édition scientifique.

Le développement des archives en accès libre, défendu par les mouvements pour l'Open Access, et de l'auto-archivage des publications scientifiques sont significatifs des besoins de la recherche scientifique en terme de communication et de diffusion. Permettre à tous l'accès aux publications scientifiques semble être un élément favorisant la visibilité des travaux de recherche et cela sur une échelle de temps beaucoup plus courte qu'au travers des processus classiques de publication.

La communauté savante reconnaît, depuis des décennies, que la nature de la recherche implique sa diffusion, et qu'il n'est donc pas possible de s'appropriier ou de monopoliser des connaissances scientifiques. La science et ses fruits sont universels. Cette idée, logique dans son sens, a donné naissance à la notion des "archives ouvertes", autrement dit "**Open Archive**", "**Open Access**" ou "**Libre accès à l'information scientifique et technique**". Le libre accès a vu le jour au début des années 90. Actuellement, ce mouvement est jalonné par des déclarations universelles pour uniformiser le secteur, telles que la déclaration de **Budapest**¹⁵ pour l'accès ouvert, la charte **ECHO**¹⁶, et la déclaration de **Bethesda**¹⁷ pour l'édition en libre accès, etc.

Au début, la notion du libre accès concernait essentiellement les publications des chercheurs en matière d'articles scientifiques, et le grand souci était de rendre le monde de la recherche plus indépendant des éditeurs commerciaux. Aujourd'hui, plusieurs autres types de publications scientifiques sont concernés. Il s'agit, notamment, des ouvrages scientifiques, des actes de congrès, des rapports scientifiques, des *pre-prints* et bien surtout les thèses.

3- Les enjeux de la diffusion en libre accès des thèses électroniques

La diffusion en libre accès des thèses électronique a un double enjeu, notamment pour les doctorants ainsi que pour la politique scientifique des établissements académiques.

- Pour le thésard, elle permet de valoriser son travail en rendant visible et accessible sa recherche à l'ensemble de la communauté scientifique et de la société civile. Par ailleurs, le dépôt électronique limite les coûts de reproduction de la thèse.
- Pour l'établissement académique de rattachement, elle accroît de manière importante la visibilité des résultats de sa recherche, en particulier sur le plan international.

C'est enfin un moyen d'échange et de coopération entre les scientifiques dans un contexte international favorable qui incite les institutions et les organismes de recherche à promouvoir et développer la communication scientifique directe.

La mise en ligne des thèses électroniques présente plusieurs d'avantages, parmi lesquels nous citerons :

✓ **La rapidité de mise à disposition et la facilité d'accès :**

¹⁵ Déclaration de Budapest [en ligne] www.budapestopenaccessinitiative.org/

¹⁶ Charte Echo [en ligne] <<http://openaccess.inist.fr/?Charte-ECHO>>

¹⁷ Déclaration de Bethesda pour l'édition en libre accès. [en ligne] <http://openaccess.inist.fr/?-Textes-de-references->

Les thèses sont signalées et diffusées en un délai très court après leur dépôt. Diffusées via Internet, elles seront accessibles et facilement repérées par les internautes. Comme elles peuvent être notamment Indexées par les moteurs spécialisés tel que Google Scholar, ce qui permet à la communauté scientifique et aux usagers de l'information scientifique de trouver rapidement l'information recherchée.

✓ **La diffusion plus large**

Les thèses attirent l'intérêt d'un grand nombre d'utilisateurs (*chercheurs distants, mais aussi membres de la société civile, entreprises, etc.*). Or, une large diffusion des thèses électronique en ligne facilite l'accès et la consultation de ces documents aisément et favorise ainsi, la citation et le référencement de ces travaux dans les publications scientifiques, ce qui donne au jeune chercheur de la notoriété et une meilleure visibilité.

✓ **La consultation optimale**

La mise en ligne des thèses électroniques accentue le nombre de consultations. En effet, une thèse version papier est consultée en moyenne une fois par mois ou plus au niveau de la bibliothèque, alors que c'est dix fois plus pour une thèse électronique. Les chiffres de consultation des thèses électroniques sont très importants. En 2005, selon les statistiques fournies par certaines plateformes de dépôt et de diffusion des thèses électroniques en France, plus de Mille (1000) téléchargements par jour sont comptabilisés par l'archive du CCSD18 qui comprend quatre mille (4000) thèses ; une thèse de l'archive Pastel pour le réseau Paris-Tech est téléchargée huit fois (08) par mois en moyenne alors que les thèses déposées en version papier sont consultées en moyenne une fois tous les dix ans. Sur TEL (Thèses En Ligne), un fichier en format PDF d'une thèse est vu en moyenne deux cent (200) fois.

✓ **La diminution du plagiat**

La question du plagiat est souvent citée parmi les arguments utilisés pour exprimer le refus de certains thésards à mettre leurs thèses en ligne. Beaucoup d'entre eux pensent que la thèse sous sa forme numérique est plus facile à plagier en partie ou entièrement. En conséquence, si l'on suit ce raisonnement, il est préférable de ne pas diffuser sa thèse sur Internet. Cependant, actuellement et par défaut d'organisation, les thèses ne sont pas tellement protégées. Très dispersées dans plusieurs institutions de plusieurs pays (*et dans plusieurs langues*), elles sont si mal cataloguées, donc inaccessibles pour tous. Cela signifie, que si quelqu'un prend le temps de lire une thèse qui n'est pas signalée ou référencée dans une université lointaine serait facilement capable d'utiliser cette thèse et de la faire passer pour sienne.

Aujourd'hui, plus la thèse est visible moins elle sera plagiée. Le plagiat est plus difficile pour une thèse largement diffusée en format électronique. Or, le risque de plagiat est annulé par le nombre accru de chercheurs susceptibles de le repérer, ajoutant à cela l'apparition récente de logiciel anti-plagiat, tel que Copytracker¹⁹, Compilatio²⁰, Noplaiat²¹ qui permettent de retrouver rapidement le texte originel sur Internet.

¹⁸ Diane Le Hena, Catherine Thiolon. *Gérer et diffuser des thèses électroniques : un choix politique pour un enjeu scientifique*. Documentaliste - Sciences de l'Information, ADBS, 2005- octobre 2005, vol. 42, n°4-5 / p1/14

¹⁹ <http://copytracker.org/>

²⁰ <https://www.compilatio.net/>

✓ L'archivage pérenne

Dans un contexte technologique en constante évolution, il est important voir indispensable d'opter pour un accès pérenne et une conservation à long terme de l'intégrité des thèses électroniques. Le signalement via un catalogue national des thèses et la diffusion en ligne à travers un portail ou une plate-forme nationale au moyen d'une *url* stable et d'un *identifiant* permanent permettent d'assurer la stabilité de la diffusion et l'accès permanent à la thèse.

4- contexte international

Les thèses ont été et depuis longtemps au cœur des différentes réflexions entourant la diffusion des résultats de la recherche. En effet, l'intérêt porté à la diffusion des thèses électroniques remonte à 1987 quand on a pour la première fois évoqué le concept d'ETDs²² (*electronic theses and dissertations*) dans une rencontre à Ann Arbor organisé par l'UMI²³ et à laquelle ont pris part des représentants de différentes institutions académiques de renom comme Virginia Tech (*Virginia Polytechnic Institute and State University*) et The University of Michigan. Comme suite aux travaux de la réunion, Virginia Tech (*Virginia Polytechnic Institute and State University*) prend en charge le développement d'une DTD (*Document Type Definition*) SGML (*Standard Generalized Markup Language*) applicable aux thèses. A partir de Janvier 1997, la soumission des thèses est devenu obligatoire en format électronique à Virginia Tech, sous forme de fichier PDF et SGML et balisés selon la nouvelle DTD. C'est ainsi, que l'université Virginia Tech était à l'origine du Networked Digital Library of Theses and Dissertations, NDLTD. D'autres universités avaient rejoint le projet NDLTD²⁴ qui se donnait quelques nouveaux objectifs notamment en matière de préservation. Le réseau compte aujourd'hui plus de 216 membres dont la majorité sont des universités.. Le reste est composé d'institutions variées telles que les bibliothèques, centres de recherche ou initiatives opérant dans le domaine de la publication en ligne.

La conscience que le système de diffusion des thèses manquait d'efficacité, s'était manifestée en France dès la fin des années 1999. Le Ministère de l'éducation nationale avait demandé à la direction de l'enseignement supérieur de constituer un groupe de travail sur la numérisation des thèses et leur diffusion par voie électronique. Les conclusions de ce groupe de travail a donné lieu au rapport Jolly 25 sur la diffusion électronique des thèses en juillet 2000.

Depuis, d'autres projets ont vu le jour, on peut citer les initiatives de l'ANRT (*Atelier national de reproduction des thèses*), le CITHER²⁶, qui proposent l'accès à des thèses en ligne sous forme d'images que ce soit en mode TIFF ou en mode de diffusion PDF.

²¹ <http://www.noplaiat.com/>

²² Projet ETDS. Disponible sur <https://theses.lib.vt.edu/theses/index.html>

²³ UMI, *University Microfilms International*, organisme qui fait autorité dans le domaine des thèses aux États-Unis. Cet organisme microfiche systématiquement les thèses, gère la base de données «Dissertation Abstract et commercialise les thèses

²⁴ Networked Digital Library of Theses and Dissertations <http://www.lib.vt.edu/find/databases/N/networked-digital-library-of-theses-and-dissertations-ndltd.html>

²⁵ Rapport sur la diffusion électronique des thèses. Claude Jolly, Juillet 2000[en ligne] Disponible sur <http://www.ladocumentationfrancaise.fr/var/storage/rapports-publics/014000315.pdf>

²⁶ INSA DE LYON. CITHER, consultation en texte intégral des thèses en réseau [Enligne]: Disponible sur: < <http://csidoc.insa-lyon.fr/these>>

On peut aussi signaler le serveur **TEL** (thèses-en-ligne) produit par le Centre pour la Communication Scientifique Directe (CCSD) du CNRS a pour objectif de promouvoir l'auto-archivage en ligne des thèses de doctorat et habilitations à diriger des recherches (HDR) pour favoriser la communication scientifique entre chercheurs. TeL n'est pas un outil de production de thèses mais un site de collecte et de diffusion. Chaque thésard peut librement déposer sa thèse dans l'archive ouverte TeL. Il lui suffit de s'enregistrer sur le site. Tout dépôt est définitif, aucun retrait n'est effectué après la mise en ligne. Les fichiers textes au format pdf ou les fichiers images au format jpeg qui composent le dépôt sont automatiquement envoyés au CINES pour leur archivage. La thèse est généralement disponible au bout de 24 heures. Il n'est pas nécessaire que la thèse soit récente. Le dépôt de thèses anciennes, si elles existent sous forme numérique, est fortement encouragé. Près de 60 000 thèses avec texte intégral étaient accessibles dans TeL en 2016²⁷.

Le projet **Cyberthèses**²⁸, un programme francophone d'archivage et de diffusion électronique des thèses dont l'origine est francophone. Initié en 1998 par les Presses de l'Université de Montréal et l'Université Lumière Lyon 2 avec le soutien du "Fonds Francophone des Inforoutes", il s'est transformé au fil des ans en un programme international de coopération entre les universités de Lyon, Montréal, Genève, Santiago du Chili, Dakar, Tananarive et la société SILECS. Le réseau "**Cyberthèse**" regroupe aujourd'hui de nombreuses institutions francophones et d'autres à travers le monde. L'objectif est de promouvoir la publication et la diffusion des thèses électroniques en s'appuyant sur les standards internationaux de publications numériques et en utilisant les technologies qui facilitent la consultation et l'échange d'informations avec des outils logiciels interopérables.

²⁷ TEL. *Serveur des thèses multidisciplinaire.*[en ligne] Disponible sur <https://tel.archives-ouvertes.fr/>

²⁸ Marie-Claude Deboin. *Publier et diffuser sa thèse électronique sur Internet : conseils aux doctorants accueillis par le Cirad.* 2012. [En ligne] Disponible sur: <http://archivesic.ccsd.cnrs.fr/sic_00704227>

5- La diffusion des thèses électroniques en Algérie : Cas du Portail National de signalement et de diffusion des Thèse (PNST)²⁹

La diffusion et la valorisation de la production scientifique constitue un enjeu important pour les bibliothèques universitaires. L'objectif est de rendre accessible à la communauté universitaires et scientifique la documentation issue de la littérature grise dont les thèses.

L'intérêt porté à la valorisation et la diffusion de la production scientifique nationale dont les thèses, a commencé à prendre une nouvelle dimension en Algérie vers la fin des années 90.

En effet, en 1995, le Centre de Recherche sur l'Information Scientifique et Technique, (CERIST) a créé le Fonds National des thèses (FNT) qui à l'origine était une base de données référentielle. L'objectif initial du Fonds National des thèses est la constitution et la diffusion des thèses électroniques algériennes dans l'optique de le rendre visible et accessible à toute la communauté scientifique au vue d'une meilleure valorisation de l'édition savante nationale déposée à la bibliothèque du CERIST.

Toutefois, la bibliothèque du CERIST avait du mal à collecter toutes les thèses soutenues annuellement, en l'absence d'un dépôt systématique. Afin d'y remédier, un texte juridique a

été publié. Il s'agit bien de l'*arrêté n° 718/2000 d'Aout 2001*³⁰ du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique, stipulant le dépôt mixte (*version papier et électronique*) obligatoire de toute thèse de Magister et de Doctorat au niveau de la bibliothèque du CERIST. Cette condition étant un pré-requis pour l'obtention du diplôme. Depuis l'apparition du décret cité ci-dessus et sa mise en application, le CERIST s'est vu attribué, de facto, le rôle de création d'un système national des thèses électroniques.

En 2012, un autre *arrêté ministériel n°153 du 14 mai 2012*³¹ a été publié. Stipulant la création, auprès du Centre de Recherche Sur l'Information Scientifique et Technique (CERIST), d'un fichier central des mémoires et des thèses de doctorats accessible via un portail. En l'application de *l'arrêté n°153 du 14 Mai 2012*, le PNST (Portail National de Signalement des Thèses) a vu le jour. Ce dernier est un dispositif global d'accès aux résultats de la recherche nationale dont les thèses, il offre une nouvelle procédure de dépôt des thèses par les thésards et leurs universités de rattachement, comme il couvre aussi tout le circuit de la thèse depuis le choix du sujet jusqu'au signalement et diffusion de la thèse soutenue et sa mise en ligne

²⁹Portail National de signalement et de diffusion des thèses. . [En ligne] Disponible sur: <<https://www.pnst.cerist.dz/index.php>>

³⁰ L'arrêté n° 718/2000 d'Août 2000* du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche qui stipule le dépôt mixte (*version papier et version électronique*) obligatoire de toute thèse de Magister et de Doctorat à la bibliothèque du CERIST,

³¹ L'arrêté n159 de Mai 2012 du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche portant création d'un fichier central des mémoires de Magistère et des thèses de Doctorat et fixant les modalités d'alimentation et d'utilisation.



Page d'accueil du portail PNST³²

Le Portail National de Signalement des Thèses (PNST) a été développé pour répondre aux objectifs suivants :

- Accélérer le processus de validation des sujets ;
- Faciliter le dépôt des thèses soutenues ;
- Signaler et recenser toute la production scientifique en matière des thèses de magistère et de Doctorat ;
- Offrir l'accès au texte intégral et assurer un archivage pérenne

En en l'application du dernier arrêté, quatre vingt et un (81) établissement membre du réseau académique algérien participent au dépôt des thèses dans le portail national de signalement des thèses, sachant que le réseau académique compte environ cents onze (111)³³ établissement. Le Portail National de Signalement des Thèses (PNST) compte 81445 sujets de thèse, dont 28549 thèses soutenues et 51645 thèses en texte intégrale répartis sur un fonds arabe comptant 10223 thèses et un fonds latin de 5453 thèses. (Voir fig. ci-dessous)

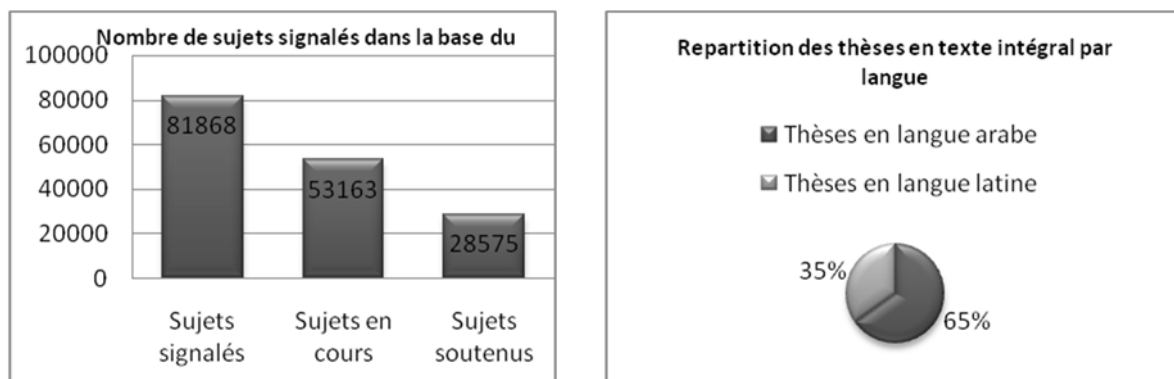


Fig. 1-Statistique extrait du portail national de signalement des thèses³⁴

Le Portail National de Signalement et de Diffusion des Thèses (PNST) est aujourd'hui un point d'accès fédérateur pour la production scientifique académique Nationale dont les thèses. Il est venue faciliter la

³²Page d'accueil du portail National de signalement et de diffusion des thèses. Disponible sur <<http://www.pnst.cerist.dz/home.php>>

³³Réseaux académique Algérien (En ligne).Disponible sur <<https://www.mesrs.dz/universites>>

³⁴ <https://www.pnst.cerist.dz/stat.php>

synergie entre les différents acteurs du portail depuis la thèse en préparation jusqu'à la valorisation des travaux, il constitue un maillon de la valorisation de la recherche Algérienne et reflète l'épanouissement et le dynamisme de l'université, de son programme d'enseignement et de sa production scientifique.

Cependant et malgré tous les efforts menés jusqu'ici en la matière, les thèses en Algérie restent peu valorisées. Plusieurs bibliothèques ne participent pas au dépôt systématique des thèses soutenues dans leurs universités. Le nombre de thèses référencé et déposé jusqu'à ce jour dans le portail ne représente pas réellement la production nationale en la matière par rapport au nombre de travaux soutenus chaque année. L'accès aux thèses est très restreint puisque limitée aux bibliothèques universitaires; le prêt entre établissements est absent, ainsi que le fait de ne pas pouvoir télécharger la version électronique du document. L'accès au texte intégral est limité que pour la communauté scientifique ayant un accès via le Système National de Documentation en Ligne (SNDL) et cela pour des raisons purement juridiques. Il faut noter que la thèse et un document administrative et un travail de recherche scientifique protégée par l'Ordonnance 03-05 du 19 juillet 2003 relative au droits d'auteurs et droits, de ce fait l'auteur est seul responsable et propriétaire de son œuvre. En l'absence d'un cadre juridique adéquat le portail national de signalement et de diffusion des thèses ne peut jouer pleinement son rôle et atteindre les objectifs qu'il s'est assigné.

6-Le libre accès aux thèses électronique : Avis des thésards

Dans le cadre d'une étude sur le dispositif algérien relatif à la production, le dépôt, la diffusion et l'archivage des travaux académiques en l'occurrence, mémoires de magistère et thèses de doctorat, une enquête pilote a été menée auprès des thésards sur la problématique du dépôt et sonder leurs avis sur le libre accès aux thèses. Les résultats de cette enquête serviront pour dresser un premier état des lieux.

Les principaux objectifs de l'enquête pilote sont :

- L'étude de l'état actuel du dispositif de production, de dépôt, de valorisation et de conservation des thèses au niveau des institutions académiques algériennes.
- La détection des différents dysfonctionnements organisationnels et techniques relatifs à ce dispositif.
- La constitution d'une boîte à outils administrative, méthodologique et technique pour la mise en œuvre effective d'un processus de production, de gestion et de diffusion des thèses électroniques dans le contexte national.

L'enquête pilote s'est basée sur un questionnaire destiné aux auteurs des thèses. Le questionnaire comporte quatre volets, dont :

- *Identification*
- *Rédaction de la thèse et stylage*
- *le Dépôt*
- *Diffusion en libre accès*

Dans cette intervention nous allons mettre l'accent sur les résultats de l'enquête ayant relation avec le volet dépôt et diffusion en libre accès.

6.1- Analyse et interprétation des résultats :

A l'issue de cette enquête, nous avons distribué le questionnaire sur un échantillon aléatoire de 150 thésards ayant déjà soutenus ou en phase de préparation de leur thèses. Nous avons collecté 125 réponses. Après une première vérification, nous avons écarté 33 réponses jugées incomplètes.

6.1.2-Statut des participants

Sur les 92 réponses valides à savoir un taux de 76,66%, 60% sont principalement des étudiants doctorants. La figure 1 présente en détail le statut des participants à cette enquête avec les pourcentages correspondants

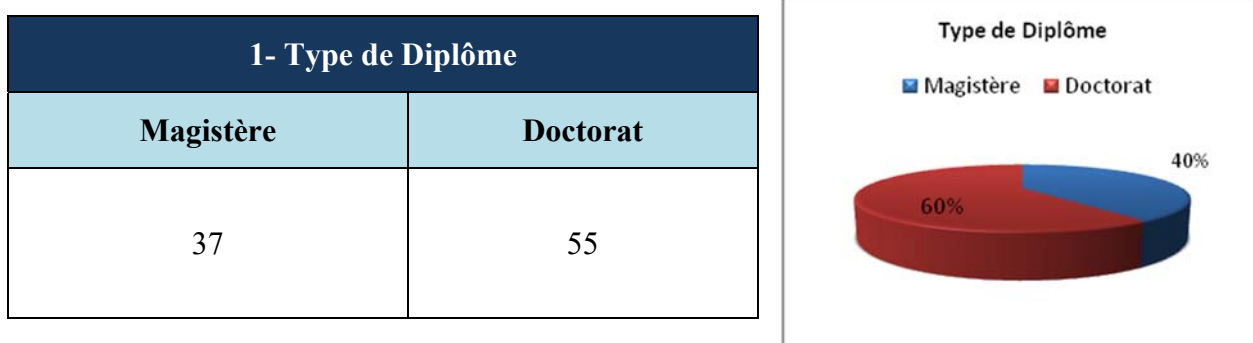


Fig.2-Statut des participants

6.1.3-Domains de recherche

Les chercheurs en Droit représentent 18,47% des répondant suivit par les chercheur en informatique avec un taux de 11,95% (Figure3)

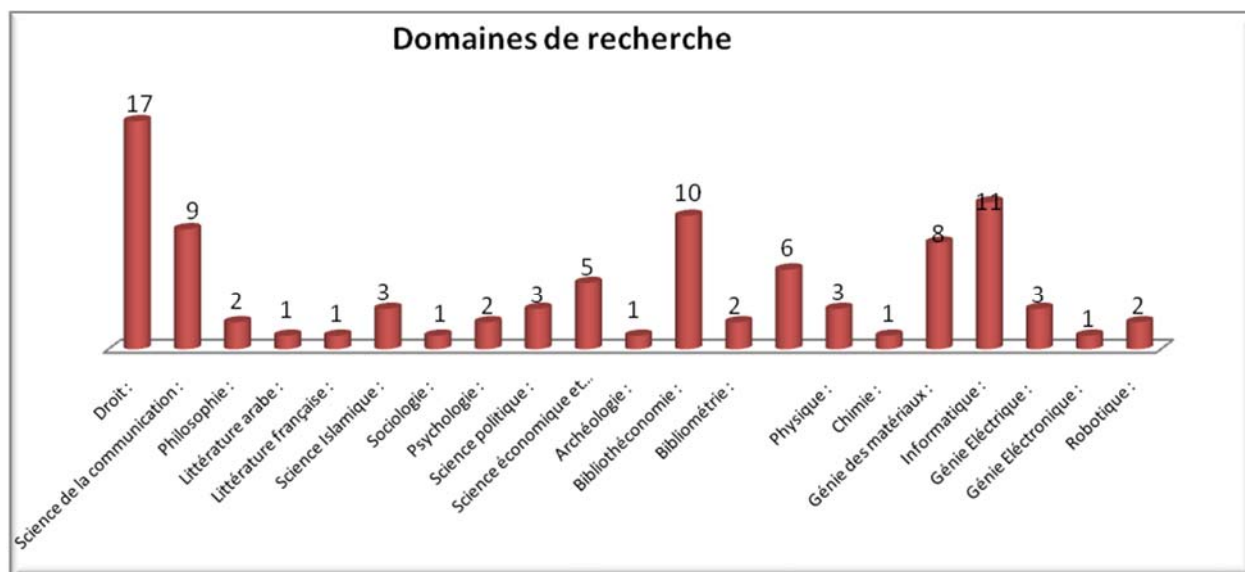


Fig.3-Domains de recherches

6.1.4-Dépôt des thèses électroniques

Concernant la question relative à l'obligation du dépôt mixte des thèses, la majorité des répondants qui sont de 76% sont au courant de l'existence des textes juridiques qui régulent la procédure de dépôt des thèses dans le cadre du Portail National de Signalement et de Diffusion des Thèses (PNST), cependant 22% des répondants ignorent la présence d'une telle réglementation. Pour ce qui est du support de dépôt, l'ensemble des thésards répondant aux questionnaires et qui sont de 83% procèdent au dépôt mixte à savoir format papier et électronique de la thèse finale, ceci facilite l'opération de traitement et de la mise en ligne de la thèse. (Figure 4 et 5)

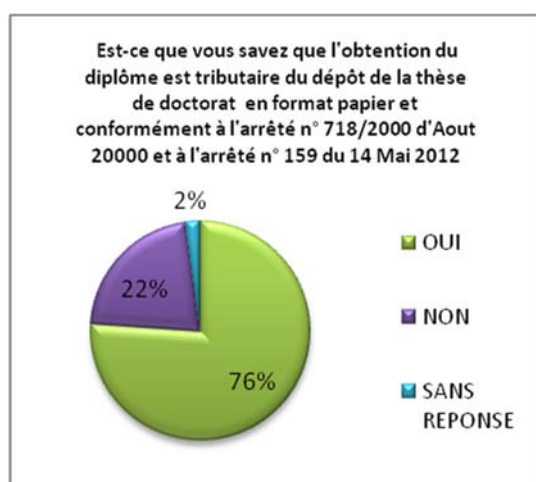


Fig.4-Réglementation régissant le dépôt

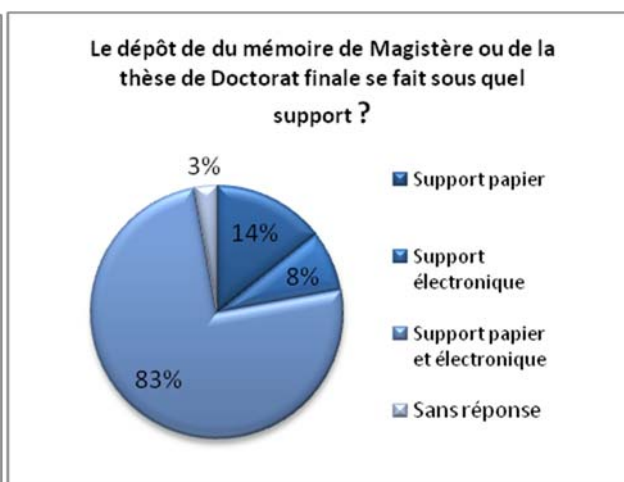


Fig.5-Support de dépôt

6.1.5- Diffusion en libre accès

Concernant la partie libre accès aux thèses de l'enquête et spécialement sur le taux de satisfaction des thésards sur le mode de diffusion actuel des thèses en Algérie, 75% des répondants ne sont pas satisfaits de la procédure actuelle qui dans la plus part des cas se traduit par le prêt interne dans les bibliothèques détentrice de la thèse ou à travers le Portail National de Signalement et de Diffusion des thèses (PNST) et seulement pour ceux qui ont un compte via le Système National De Documentation en Ligne (SNDL)³⁵ (Figure 6)

³⁵ SNDL. Système National de Documentation en Ligne. [En ligne]. Disponible sur < <https://www.sndl.cerist.dz> >

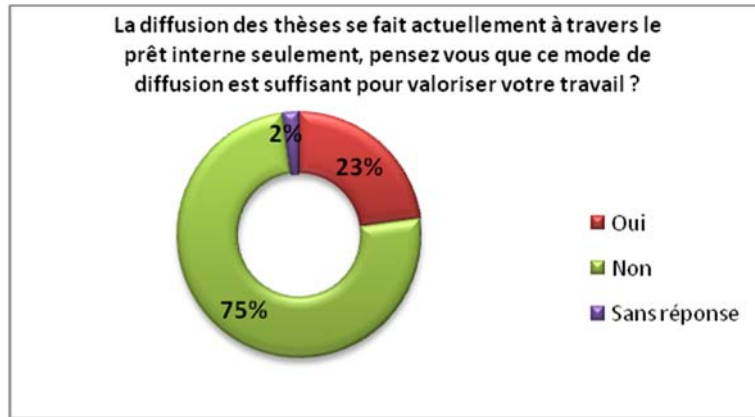


Fig.6-Avis des thésards sur la procédure actuelle de diffusion des thèses en Algérie

Concernant leur avis sur la diffusion en libre accès des thèses, en tant que producteur de données scientifique, 46% des répondant sont d'accords de mettre en libre accès leurs thèses, ce qui permettra de valoriser leurs travail, d'être plus cités et par conséquent plus visible, 28 % ne sont pas d'accords par peur d'être plagiés seulement 29% seulement sont d'accords mais a condition d'attendre un peut de temps après la soutenance afin de rédiger un article surtout pour les gens qui préparent des habilitations (Figure 7)

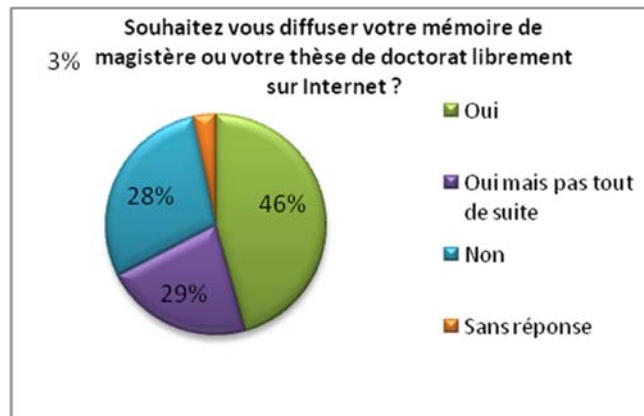


Fig.7-Position des chercheurs participants quant à la publication du texte intégral de leurs thèses

Par rapport aux types d'autorisation d'accès aux thèses mise en ligne, 42% des répondant sont d'accort quand a la diffusion de la totalité de la thèse, suivie de 17% pour la diffusion du résumé seulement, le sommaire et l'introduction avec un taux de 13%, et enfin 11% pour la diffusion en libre accès de quelques chapitres de la thèse. (Figure 8)

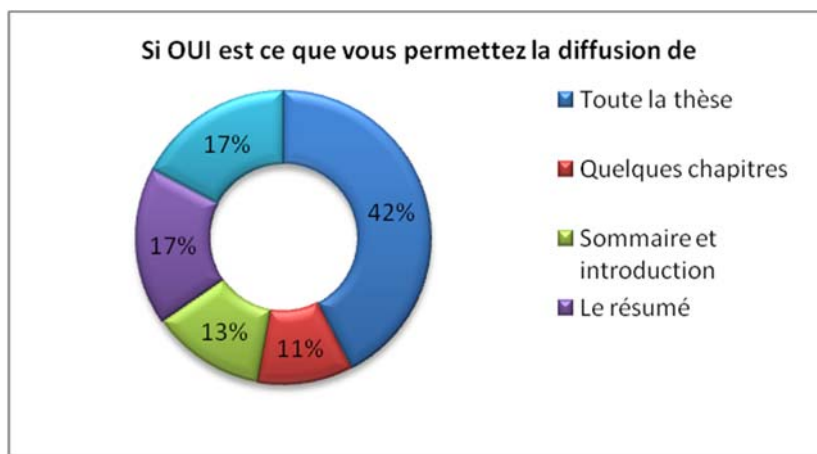


Fig. 8- Type d'autorisation de diffusion accordée par le thésard

Pour ce qui est de la question portant sur les différents impacts du libre accès aux thèses sur le thésard, la quasi-totalité des répondants sont conscient des différents enjeux et impacts qu'il y a derrière. En effet 77% sont d'accord sur le fait que diffuser sa thèse en libre accès est le meilleur moyen de se protéger du plagiat, suivit de 84% qui voit qu'une fois la thèse mise en ligne, le taux de citation de leurs travail augmente, 73% sont d'accords, la mise en ligne de leurs travail leur permet d'être signalés à côté de travaux de haute qualité, 81% estiment que le libre accès permet un meilleur archivage de leurs travail et une consultation en permanence, enfin 56% sont d'accord sur le fait que la diffusion en libre accès de leurs thèse fait augmenter l'accès à leur travail et par la même occasion augmenter de leur visibilité sur le net. (Figure 9)

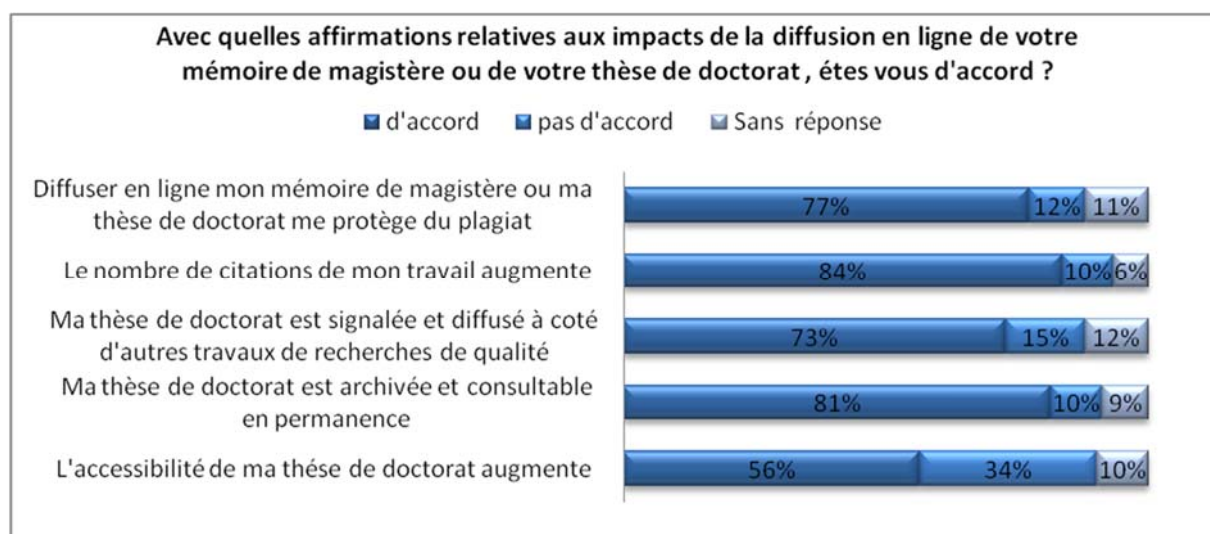


Fig. 9- Impact du libre accès aux thèses

Aujourd'hui, la communauté des scientifiques, à pris conscience de l'intérêt et des enjeux derrière le libre accès aux résultats de la recherche en général et les thèses en particulier sur le plan scientifique, technique et économique.

Les résultats de l'étude ont démontré que le thésard, en tant que producteur et auteur estime que la diffusion en libre accès des thèses, est plus qu'une nécessité pour leur carrière scientifique en terme de notoriété et de visibilité. Cependant certain restent hésitant par rapport à cette problématique par peur

d'être plagié. En parallèle, la thèse, et pour des raisons juridiques, liées aux droits d'auteurs et la propriété intellectuelle, reste un document à faible diffusion d'où la nécessité d'œuvrer dans ce sens et de trouver des alternatives en faveur d'une diffusion en libre accès des résultats de la recherche algérienne à grande échelle.

Conclusion

Les thèses constituent des documents de première importance qui doivent être valorisés en tant que vecteurs essentiels de la communication scientifique, expression de l'activité de recherche dans les universités et références pour la carrière des jeunes docteurs. La production des thèses aujourd'hui, sous une forme nativement numérique, permet d'envisager cette valorisation de façon plus ambitieuse et optimale.

Dans ce domaine, l'Algérie, à travers ces institutions académiques, a pris conscience de l'intérêt et les enjeux derrière la diffusion en libre accès de la production scientifique nationale. Le dernier arrêté sur l'obligation du dépôt et la mise en œuvre du portail National de Diffusion et de Signalement des thèses (PNST) est venu consolider un état de fait : La valorisation et la visibilité des résultats de la recherche nationale.

L'enjeu scientifique derrière la mise en ligne d'une thèse en vue de sa valorisation est tellement important que les établissements doivent prendre conscience du rôle qu'ils ont à jouer auprès des doctorants et par rapport au bénéfice qu'ils peuvent en tirer ensemble en termes de visibilité et de notoriété.

Cela, ne peut être faisable qu'à travers l'institutionnalisation d'un programme national de thèses électronique et l'adoption d'un processus, aussi adapté que possible aux réalités nationales sur le plan méthodologique technique et juridique.

Notes Bibliographiques

[1] *Déclaration de Budapest* [en ligne]. Disponible <www.budapestopenaccessinitiative.org/>

[2] *Charte Echo* [en ligne] <<http://openaccess.inist.fr/?Charte-ECHO>>

[3] *Déclaration de Bethesda pour l'édition en libre accès*. [en ligne]. Disponible sur <<http://openaccess.inist.fr/?-Textes-de-references->

[4] *Diane Le Hena, Catherine Tholon. Gérer et diffuser des thèses électroniques : un choix politique pour un enjeu scientifique. Documentaliste - Sciences de l'Information, ADBS, 2005- octobre 2005, vol. 42, n°4-5 / p1/14*

- [⁵] <http://copytracker.org/>
- [⁶] <https://www.compilatio.net/>
- [⁷] <http://www.noplaiat.com/>
- [⁸] **Projet ETDS.** (en ligne). Disponible sur < <https://theses.lib.vt.edu/theses/index.html> >
- [⁹] **UMI**, University Microfilms International, organisme qui fait autorité dans le domaine des thèses aux États-Unis. Cet organisme microfiche systématiquement les thèses, gère la base de données «Dissertation Abstract et commercialise les thèses
- [¹⁰] *Networked Digital Library of Theses and Dissertations.* [en ligne].Disponible sur < <http://www.lib.vt.edu/find/databases/N/networked-digital-library-of-theses-and-dissertations-ndltd.htm> >
- [¹¹] **Claude Jolly.** Rapport sur la diffusion électronique des thèses. Juillet 2000[en ligne]. Disponible sur < <http://www.ladocumentationfrancaise.fr/var/storage/rapports-publics/014000315.pdf> >
- [¹²] **CITHER. INSA DE LYON.** Consultation en texte intégral des thèses en réseau
[en ligne]: Disponible sur: < <http://csidoc.insa-lyon.fr/these> >
- [¹³] **TEL.** Serveur des thèses multidisciplinaire. [en ligne]Disponible sur <https://tel.archives-ouvertes.fr/>
- [¹⁴] **Marie-Claude Deboin.** Publier et diffuser sa thèse électronique sur Internet : conseils aux doctorants accueillis par le Cirad. 2012. [en ligne] Disponible sur: <http://archivesic.ccsd.cnrs.fr/sic_00704227>
- [¹⁵]Portail National de signalement et de diffusion des thèses. . [en ligne] Disponible sur: <<https://www.pnst.cerist.dz/index.php>>
- [¹⁶] L'arrêté n° 718/2000 d'Août 2000* du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche qui stipule le dépôt mixte (version papier et version électronique) obligatoire de toute thèse de Magister et de Doctorat à la bibliothèque du CERIST.
- [¹⁷] L'arrêté n159 de Mai 2012 du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche portant création d'un fichier central des mémoires de Magistère et des thèses de Doctorat et fixant les modalités d'alimentation et d'utilisation.
- [¹⁸] Page d'accueil du portail National de signalement et de diffusion des thèses. [en ligne] Disponible sur <<http://www.pnst.cerist.dz/home.php>>
- [¹⁹]Réseaux académique Algérien [en ligne].Disponible sur <<https://www.mesrs.dz/universites>>
- [²⁰] <https://www.pnst.cerist.dz/stat.php>

Usages du web social via les sites web des bibliothèques algériennes : cas du réseau universitaire

Mohamed El Hadi LOUKEM¹, Nadia ALIOUALI²

^{1,2} Division Recherche & Développement en Science de l'Information
Centre de Recherche sur l'Information Scientifique et Technique (CERIST)
5, rue des trois frères Aissou, Ben-Aknoun, Alger 16030, Algérie

¹hloukem@mail.cerist.dz ; ²naliouali@mail.cerist.dz

Introduction

L'émergence du web 2.0, dit web social apparaît comme un nouveau bouleversement majeur. Symbolisé par quelques applications phares, comme Youtube, Wikipedia, MySpace ou encore les blogs, le web 2.0 regroupe en réalité un ensemble de pratiques considérées comme nouvelles. Toutes sont basées sur le retour de l'utilisateur au cœur des dynamiques de production et d'échange de contenu. Celui-ci peut désormais publier lui-même du contenu, mais aussi l'enrichir, le modifier et surtout le partager avec d'autres, au sein de réseaux ou de communautés.

L'évolution des activités de la bibliothèque, leur passage de services centralisés vers des outils collaboratifs en ligne, leurs usages dans le but de promouvoir et valoriser les activités de la bibliothèque sont devenus cependant possibles grâce à l'émergence d'un Internet plus participatif dit web social ou web 2.0, changeant les attentes des usagers.

Devant les changements profonds influant sur la mise à niveau des activités et services des bibliothèques en général et sur les pratiques des outils du web 2.0 par les bibliothèques en particulier, l'étude des usages des outils du web 2.0 par les bibliothèques du réseau académique algérien à travers leurs sites web demeurent nécessaires voire indispensables.

Ce travail présente de multiples intérêts de part :

Son objectif même : les outils du web 2.0 s'imposent de plus en plus comme des principaux vecteurs de transformation des usages et leurs relations phénoménales sociotechniques avec le monde universitaire, cela suppose une meilleure utilisation de ces médias. L'objectif de ce travail est de disposer d'une étude analytique sur l'existence des outils du web 2.0 ou web social à travers les sites web des bibliothèques du réseau universitaire et d'en déduire la manière dont ils sont utilisés par rapport aux objectifs et fonctions de ces outils et bien sûr selon les fondements des familles d'usages.

Le concept nouveau : la nouveauté la plus fondamentale du web 2.0 est qu'il permet à l'utilisateur de devenir producteur de l'information, participant à l'amélioration des services sans la moindre connaissance des aspects techniques ou des langages de programmation.

L'évolution des méthodes et outils de travail : le web 2.0 est un environnement susceptible de déclencher une nouvelle révolution de l'internet vu l'ampleur des nouvelles techniques qu'il recense et la rapidité de son évolution qui contribue à la mise en œuvre de nouvelles pratiques plus ouvertes et diversifiées visant la valorisation des services et des compétences.

Au vu de mettre le point sur cette problématique, et de dresser un état des lieux en la matière nous essayerons, tout au long de cette étude, de répondre à un certain nombre de questionnement à savoir :

- *Y a-t-il une présence des outils du web 2.0 dans les sites web des bibliothèques académiques algériennes ?*
- *Quelles sont les bibliothèques offrant des services du web 2.0 et quels sont les types d'outils utilisés ?*
- *Leurs usages obéissent-ils à des pratiques internationales reconnues ?*
- *Existent-ils des moyens permettant leur analyse et valorisation ?*
- *Comment peut-on sensibiliser les bibliothèques aux enjeux des outils du web 2.0 et du rôle important qu'ils jouent dans l'évolution et l'amélioration des services et compétences ?*

1. Web social : étude conceptuelle

1.1- L'ère du web social

Le concept de « web 2.0 » a vu le jour en octobre 2004 lors d'une conférence entre la société O'Reilly Media et la société MediaLive International. Dale Dougherty, membre d'O'Reilly, suggéra que, depuis l'explosion de la bulle internet en 2001, le web semblait plus important et novateur. Les nouveaux sites et applications se ressemblaient de par les améliorations technologiques, ergonomiques, sémantiques, un modèle de business innovant et s'appuyant sur un changement de « l'approche descendante » du web initial, qui proposait à l'utilisateur des contenus et services alors que le web 2.0 mettait l'accent sur une nouvelle forme d'interactivité qui place l'utilisateur au centre de l'internet et se veut plus social et collaboratif.³⁶

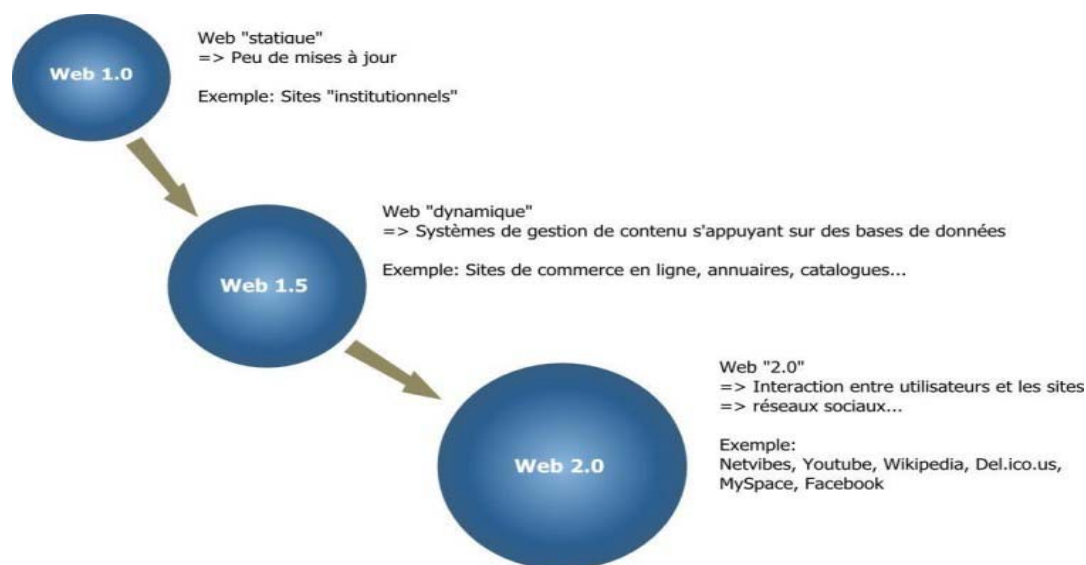


Figure 01 : Passage du Web 1.0 vers le Web 2.0

1.2- Définition du web 2.0

L'ensemble des propositions qui s'approfondissent sur la signification du concept "web 2.0" de manière explicite, varie selon deux orientations :

Première orientation :

³⁶ Chaimbault Thomas.- Web 2.0 : l'avenir du web 2.0 ?- Enssib, 2007 [en ligne] <http://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/notices/2-web-2-0-l-avenir-du-web>

Selon la traduction de Bertrand Duperrin (2008), Tim O'Reilly³⁷ définit le web 2.0 comme étant « *la conception de systèmes qui mettent à profit les effets des réseaux sociaux pour tirer le meilleur de ceux qui les utilisent, ou pour parler plus simplement, mettre à profit "l'intelligence collective" »*³⁸

Deuxième orientation :

Selon Thibaut Delcroix (2014), le **web 2.0** ou **web participatif** ou **web collaboratif**, est un système d'information dans lequel n'importe quel internaute peut être actif. Encore appelé **web social**, il privilégie la dimension de partage et d'échange de contenus (*textes, vidéos, images ou autres*). Il voit l'émergence des réseaux sociaux, des smartphones, des blogs et d'autres médias d'où la dimension de web humain, démocrate et dynamique. L'utilisateur devient non seulement consommateur mais aussi acteur puisqu'il est sollicité en permanence à cette socialisation virtuelle, les contenus (*texte, image, vidéo, son*) sont produits et réalisés par les internautes. Ces derniers n'ont plus besoin de connaissance en informatique pour déposer le contenu sur le site hébergeur grâce à des solutions technologiques simplifiées.³⁹

1.3- Principes fondamentaux du web social

Les principes fondamentaux du web social sont récapitulés selon les repères suivants⁴⁰ :

a) Le web comme une plateforme⁴¹ :

La désignation de "plateforme" s'appuie sur la logique du web qui se libère au profit des applications en ligne et se base sur deux fondements essentiels, à savoir :

- Un lieu virtuel composé de services numériques, dont le centre est l'utilisateur et dont les frontières sont extensibles.
- Une solution de changement capitalisant les participations concrètes, permanentes et mis à disposition aux membres via les moyens de communication mutuels⁴².

b) L'architecture de participation

La transformation de l'architecture du web vers une « architecture de participation » met en valeur le principe et la déontologie de collaboration, et attribue une importance aux utilisateurs eux-mêmes. Le caractère de "participation" de l'utilisateur est « souple » puisqu'il favorise les usages naturels : le partage, la transparence et la collaboration entre les membres.

c) L'intelligence collective

Il s'agit de tirer parti de la dimension cognitive d'une communauté à engendrer un résultat plus important que l'ensemble des compétences et intelligences individuelles. D'où :

- L'implication des utilisateurs devient le facteur clé,

³⁷ Tim O'Reilly est le fondateur d'O'Reilly Media. Ses ouvrages et articles sont considérés comme des références par la communauté du World Wide Web. Il est l'initiateur de l'expression web 2.0 [en ligne] http://fr.wikipedia.org/wiki/Tim_O%27Reilly

³⁸ Traduction de Jean-Baptiste Boisseau [en ligne] <http://www.internetactu.net/2006/04/21/quest-ce-que-le-web-20-modeles-de-conception-et-daffaires-pour-la-prochaine-generation-de-logiciels/>

³⁹ Delcroix Thibaut.- Evolution du web.- GNU/LINUX Magazine : hors-série n°66 : Apache, 2013 [en ligne] <http://www.thibaut-delcroix.fr/blog/article-24-evolution-du-web.html>

⁴⁰ Livre blanc : les usages du Web 2.0 dans les organisations.- cefrio, 2011 [en ligne] http://www.cefrio.qc.ca/media/uploader/Livre_blanche_Web2.pdf

⁴¹ Le Web telle une plateforme est représenté comme un centre virtuel aux frontières perméables dont le centre est l'utilisateur et autour duquel gravitent un ensemble de services Web et de nouveaux principes de partage et de collaboration (Tim O'Reilly, 2005).

⁴² McAfee Andrew -Enterprise 2.0.- 2009.

- La progression du web social est mise en valeur par l'émergence du phénomène des blogs, l'importance des wikis, le développement des folksonomies, et celui d'outils collectifs comme Del.icio.us, Flickr, etc.

d) Les connaissances implicites

Le passage de données accumulées et isolées vers la mise à disposition, l'organisation et la gestion collective des données dispersées à travers le web sous-tend la puissance persistante dans les données, et confirme que⁴³ :

- L'acquisition des données est une clé stratégique pour l'entreprise afin de se considérer en un intermédiaire avantageux auprès des utilisateurs.
- Le contenu de la base de données doit progresser en continu par l'ajout de données extérieures et aussi de données produites par l'entreprise.

e) Les services web infonuagiques

Cette avancée technologique recense le passage des versions logicielles (*cycles de release*) vers l'utilisation de services web dans les nuages (*infonuagique*) d'où, la fin du cycle de vie des logiciels.

f) Les technologies souples et extensibles

Le progrès technique est représenté par le passage des technologies propriétaires vers des technologies ouvertes réalisant des applications sur mesure et associant des services externes d'où, des modèles de programmation légers (*simples et rapides*), telles que : *la carte géographique Google Map, les vidéos encadrées YouTube, etc.* Autrement dit, la popularité des nouveaux services réside en leur simplicité visible. Par ailleurs, la réutilisation des logiciels utiles peu protégés (*du point de vue propriété intellectuelle*) ou en version "open source" est désormais possible.

g) L'omniprésence des logiciels

Le web 2.0 tend à se libérer du PC (*Personal Computer*) qui ne servirait que de mémoire locale ou de station de contrôle. Techniquement, le PC ne devient plus un espace obligatoire pour utiliser des logiciels ; cela explique les tentatives de créer des bureaux accessibles à partir du téléphone mobile. En effet, la gestion des données est le cœur de l'offre de service.

h) Les interfaces riches

Ce dernier principe prescrit et promulgué par Tim O'Reilly tend à expliquer le passage d'interfaces unidirectionnelles et peu ergonomiques vers des interfaces bidirectionnelles développées par et pour les utilisateurs. L'enrichissement des interfaces utilisateurs a permis l'émergence des programmes « applets », chargés par le navigateur web pour augmenter l'interactivité de l'interface visuelle et progression relativement à l'expérience utilisateur web et les recherches sur la facilité d'utilisation.⁴⁴

1.4- Les grandes familles d'usages

Les différents types de services du web 2.0 se croisent et se combinent à l'infini. Or, l'innovation est dans la disposition de ces services pour des usages permettant la concrétisation d'une intelligence collective au

⁴³ L'évolution du traitement des données dans les organisations et sur le Web grand public fait référence au « Web des données » ou « Web 3.0 », c'est-à-dire un Web d'objet dans lequel les supports technologiques seront suffisamment intelligents pour automatiser le traitement des données et faciliter la navigation et l'accès aux informations pertinentes pour les utilisateurs.

⁴⁴Oreilly.com [en ligne] <http://oreilly.com/web2/archive/what-is-web-20.html>

sein des communautés. Selon Frédéric Creplet⁴⁵, les catégories d'usages web 2.0 se regroupent en cinq grandes familles d'usages⁴⁶

a) Partager et collaborer

Ce service s'appuie sur le principe du web social. Il incite le partage du contenu d'une personne à une autre ou d'une personne à un groupe de personnes. La mise en valeur de l'information se détermine par l'apport de chacun à un même média au même moment (*tâche synchrone*) ou en différé (*tâche asynchrone*). Nous citons à titre d'exemple : *le partage des ressources électroniques, de livres et périodiques, de films, musique et photos, etc.*

b) Converser

Le principe de ce service est de concevoir une liaison bidirectionnelle entre deux ou plusieurs individus, qu'ils soient usagers, clients, collègues de travail, ou membres de communauté ; ce qui engendre un lien sérieux entre les individus mis en contact et permet à d'autres usagers de devenir actifs. La conversation contribue donc, à entretenir un lien fort et un effet de loyauté comme elle avantage la relation de travail.

c) Rechercher et collecter

Cette famille d'usage s'appuie sur l'indexation humaine, plus intuitive, facilitant la recherche et la collecte des informations requises de manière effective. Elle collecte les informations de la connaissance collective d'un groupe puisque c'est ce dernier qui crée le lien entre contenu et mot clé (*étiquette*). Le principe est de faire recours à la *folksonomie*⁴⁷, ou indexation personnelle pour rechercher du contenu.

d) Diffuser

Il s'agit de mettre à la disposition d'un groupe d'individus, de l'information émanant d'un ou plusieurs individus. Les informations sont destinées à des usagers ciblés.

e) Veiller

Ce service permet d'assurer une mise à jour en matière d'informations par rapport à l'évolution d'une organisation et ce, selon un ou plusieurs profils de recherche déterminés. A titre d'exemple, l'entreprise peut chercher à examiner en permanence l'état d'engagement et de motivation de ses employés comme elle peut suivre l'évolution des tendances de ses clients ou des dispositions sur le marché de l'emploi dans son profil, etc.

1.5- Services et outils du web 2.0

Actuellement, il est difficile de dresser une liste exhaustive des outils du web social tant les nouveaux services apparaissent à une vitesse prodigieuse et le nombre d'applications est en accroissement continu.

⁴⁵ Creplet Frédéric : Directeur Général de VOIRIN Consultants Atelya et membre de l'Institut Montaigne. Il collabore avec le CEFRIO au Québec et avec HEC Montréal.

⁴⁶ Creplet Frédéric (2010) in Livre blanc : les usages du web 2.0 dans les organisations.-CEFRIO, 2011

⁴⁷ Folksonomie : est un système de classification collaborative décentralisée spontanée, basé sur une indexation effectuée par des non-spécialistes. Le terme désigne le phénomène d'indexation des documents numériques par l'utilisateur [en ligne] <http://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-2006-04-0066-002>

En plus de ce qui va être présenté concernant les outils web 2.0, nous avons établis une liste, intitulée « Exemple de services visant l'approche web 2.0 »⁴⁸.

a) Plateformes de réseau sociaux

Les réseaux sociaux tel que **Facebook** relient des personnes via des services d'échanges personnalisés où, chacun peut visualiser et lire les messages, contenus ou commentaires d'un ou plusieurs usagers. Ils exploitent l'intelligence collective de manière collaborative en ligne et permettent aux individus d'interagir afin de créer du contenu web, l'organiser, l'indexer, le modifier ou le commenter. Parmi eux, nous citons un des plus répandus :

b) Plateformes de publication

Le blog tel que **Myspace**, est un site web ou plateforme de collaboration. Sa création (*gratuite ou payante*) ne nécessite pas d'importantes connaissances en informatique. En effet, la plupart d'entre-eux, signés ou anonymes, sont organisés en colonnes, celles réservées aux "billets" et "commentaires" et celles utilisées pour les "archives", et informations sur l'auteur du blog⁴⁹. Leurs contenus sont variés (*texte, son, vidéo et image*) ainsi que leur typologie, on y trouve : *les blogs personnels, blogs orientés recherche, blogs d'entreprises (ex. : bibliothèque), ou les blogs thématiques, les plus disponibles sur le web, etc.*

c) Plateformes de collaboration

La plateforme de collaboration tel que le **wiki**, offre à l'utilisateur la possibilité d'interagir avec d'autres usagers pour la réalisation ou l'amélioration d'un travail, une idée ou un projet autour desquels ils se rassemblent. L'exemple de l'encyclopédie Wikipédia illustre le résultat du travail collaboratif.

d) Plateformes de partage de fichiers multimédias

L'autre succès du web 2.0 est découvert à travers le partage de fichiers (*textes, images, vidéos,...*). Ces plateformes permettent à l'utilisateur de créer du contenu, l'indexer, le désigner et l'homologuer. Ainsi, ce travail de collectif, de sites et de fichiers personnels est appelé « Me Media ». Cette dénomination se qualifie à travers l'usage de chaque type d'application telle que : **Flickr, Zoto, Youtube, Metacafe ou DailyMotion, MySpace, Bebo, etc.**

e) Espaces Forums et News groups

Les forums ou groupes de discussion permettent aux usagers de discuter et partager de l'information sur un thème (*métier, produits de consommation, etc.*). Plusieurs sites web hébergent les messages des forums, notamment **Google Groupes** qui est un service de groupe de discussion permettant à l'utilisateur de participer et consulter les discussions, identifier des groupes en relation avec ses centres d'intérêt ou alors, créer son propre forum en ligne.

f) Plateformes de partage et diffusion d'actualités

En combinant des technologies d'agrégation et d'analyse, les services d'actualité tel que **Digg** offrent une véritable revue de presse en ligne. Les sources d'informations sont : *les dépêches, les nouvelles issues de la presse écrite et électronique, de blogs, et de la télévision et la radio.*

⁴⁸ Voir Annexe 02 : Exemples de services visant l'approche Web 2.0

⁴⁹ Bibliodoc.Francophonie.org [en ligne] http://bibliodoc.francophonie.org/article.php3?id_article=260&varrecherche=blog

g) Applications de Veille

La notion de **veille** consiste à collecter, traiter, analyser et diffuser de l'information stratégique qui permet d'anticiper les évolutions et les innovations d'un évènement ou d'une production d'ordre informationnel, économique ou technologique. Il existe plusieurs méthodes ou techniques de veille, à savoir : *l'alerte par courriel, l'abonnement à des lettres d'information ou newsletters, le microblogage, l'agrégation de flux d'actualités (fil RSS), etc.*

h) Messagerie (Modèles d'Emails)

L'expression de « messagerie web »⁵⁰, désigne une interface web permettant l'envoi et la réception, la consultation et la manipulation de courriers électroniques via un logiciel de messagerie s'exécutant sur un serveur web. Parmi les plus utilisés, nous citons **Gmail**, qui est un service de messagerie gratuit.

i) Applications de communication

La voix sur IP (*Voice over IP*)⁵¹ est une technologie de communication vocale en pleine émergence. Or, pour bénéficier de l'avantage du transport unique IP, de nouveaux services voix et vidéo sont introduits. Les logiciels de téléphonie comme **Skype** et les modems multiservices comme la Freebox ou la téléphonie par internet entrent progressivement dans les foyers. L'exemple des plus utilisé dans la technologie VOIP :

j) Bureautique en ligne (Office Tools)

L'ensemble de la bureautique est enfin accessible en ligne. Cette technologie a rendu possible le partage des fichiers qui paraissaient restreints, tels les « signets ». Actuellement, plusieurs applications permettent de conserver, signaler, tagguer ou partager les pages web personnelles, notamment : **Del.icio.us, Furl ou Diigo**. D'autres applications sont destinées au partage des présentations et diaporamas personnelles après les avoir transformé par le biais d'un logiciel en format Flash, tel que **Slideshare**. Parmi les applications, nous citons *Thinkfree, Google docs and Spreadsheet*

k) Espaces personnalisés en ligne

Ce sont des sites web qui permettent de composer une page d'accueil mobile avec une panoplie de services du web 2.0 dans un seul et même endroit. Ces espaces peuvent contenir les possibilités de personnalisation telles que : *moteurs de recherche, dictionnaires, podcasts, flux RSS, météo, journaux, radios, TV, jeux, etc.*

Exemple : Netvibes (*espace de page d'accueil personnalisable*) et Del.icio.us (*service de sauvegarde des favoris et de pouvoir y accéder depuis n'importe quel ordinateur*).

2- Rôles des outils du web social en bibliothèque

a) Rendre la bibliothèque visible sur Internet

De nombreux moyens sont aujourd'hui disponibles pour faire sortir la bibliothèque vers l'extérieur et aller vers l'utilisateur de manière virtuelle. La bibliothèque peut se rendre visible sur son propre site et sur d'autres sites grâce à une panoplie d'applications, telles : *les widgets, fils RSS, barre de navigation de la bibliothèque à intégrer sur d'autres sites web, etc.*

⁵⁰ L'encyclopédie Wikipedia [en ligne] http://fr.wikipedia.org/wiki/Messagerie_web

⁵¹ VOIP [en ligne] <http://www.frameip.com/voip/>

b) Contextualiser la bibliothèque

La bibliothèque vise à insérer ses collections dans le contexte d'autres sites et services, c'est ce qui permet à la bibliothèque de faciliter sa localisation, son identification et celle de ses services et contenus. Les exemples d'Amazon ou de Librarything facilitent à la bibliothèque de qualifier ses ressources et ses compétences.

c) Informer sur les ressources

La démarche bibliothèque 2.0 tend à promouvoir les services autres que le prêt de documents physiques. Elle favorise les accès aux documents électroniques, les bases de données, tout comme le chargement d'un podcast, etc. L'utilisateur peut désormais, recevoir les informations dont il a besoin via des applications, telles (*les flux RSS, les emails...*), etc.

d) Valoriser les contenus et les compétences

La mise en valeur des contenus et compétences de la bibliothèque est réalisable grâce à la mise en place d'un ensemble d'activités pour tester les qualifications, ainsi que par la discussion avec le bibliothécaire, au moyen de la messagerie, du blog, etc.

e) Améliorer la représentation des ressources

Le progrès s'effectue via des applications innovantes réalisées et exploitées au vue de permettre une navigation explicite, optimale et affinant la recherche (*tags et nuages de tags*) sur le catalogue de la bibliothèque. L'idée d'aller vers l'OPAC 2.0 favorise un catalogue enrichi d'images de couvertures, de résumés, de tables de matières et de commentaires.

f) Construire avec l'utilisateur

L'utilisateur est un élément central de la Bibliothèque 2.0. Il devient ainsi actif et participe en continu à la construction de services. Plusieurs outils permettent à la bibliothèque d'aller vers l'utilisateur, tel que le "blog" qui permet à la bibliothèque d'entrer en contact avec l'utilisateur et lui permettre de donner son avis, commenter, critiquer, proposer, etc. L'utilisateur peut aussi participer à un "forum" sur un thème d'actualité, sur un livre, un auteur, etc. De son côté, le "wiki" proposé par la bibliothèque, permet à l'utilisateur de collaborer par ses écrits. Enfin, l'utilisateur peut être sollicité pour faire d'autres choix basés, sur la recommandation personnelle ou statistique, sur l'état de classement des documents les plus empruntés, etc.

3. Usages des outils web 2.0 à travers les sites web des bibliothèques du réseau universitaire algérien : Etude d'investigation

3.1- Objectif de l'étude

L'objectif de notre étude est de cibler et d'identifier les outils du web 2.0 présent à travers les sites web des bibliothèques du réseau universitaire algérien, ensuite d'analyser leurs usages par la communauté universitaire algérienne.

3.2- Champs d'étude

Notre étude consiste à l'identification des outils web social à travers les sites des bibliothèques relevant des établissements appartenant au réseau universitaire algérien et définir leurs usages. Selon les données

publiées sur le site web du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique (MESRS)⁵², les chiffres suivants illustrent la capacité du réseau universitaire national en matière d'institutions. La répartition régionale (*Centre, Est, Ouest*)⁵³ est en relation avec le tissu socio-économique de la région, et les effectifs des étudiants.

A la date du 10 mai 2016, le réseau universitaire algérien compte Cent onze (111) établissements d'enseignement supérieur répartis sur quarante huit wilayas (48), couvrant tout le territoire national. Ce réseau est constitué de cinquante (50) universités, dix (10) centres universitaires, quatre (04) annexes universitaires, vingt (20) écoles nationales supérieures, onze (11) écoles normales supérieures, douze (12) écoles préparatoires et quatre (04) classes préparatoires intégrées⁵⁴.

Les bibliothèques du secteur de l'enseignement supérieur sont logiquement et raisonnablement exposées à l'usage des médias sociaux selon leurs rôles dans un environnement recensant une communauté universitaire, exprimant en permanence des besoins en matière d'information et aussi, vu l'importance des outils du web 2.0 dans la redéfinition de la relation entre la bibliothèque et l'utilisateur.

En effet, les usages des outils web 2.0 à travers le site web de la bibliothèque universitaire incitent une conscience formelle quant au travail collaboratif. Cette transformation dans la fonction de la bibliothèque et cette interactivité de l'utilisateur permettent de constater si la bibliothèque se conduit à la nécessité de partage, d'échange et de diffusion de l'information au sein de la communauté universitaire.

Le tableau suivant recense les bibliothèques des établissements scientifiques relevant du réseau universitaire algérien.

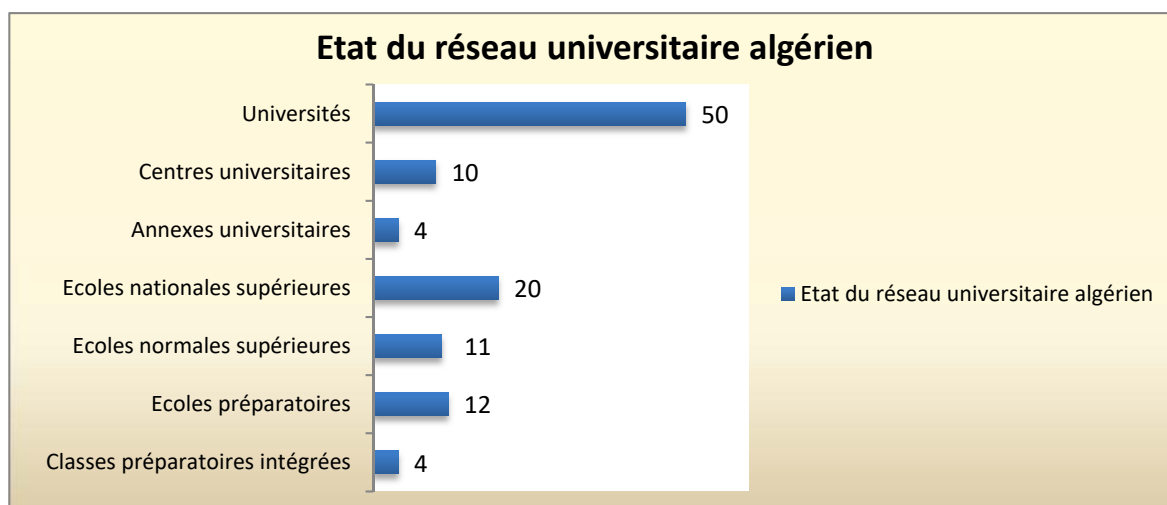


Figure 02 : Etat des établissements scientifiques du réseau universitaire algérien

3.3- Déroulement de l'étude

⁵² Voir le site de la tutelle : MESRS [en ligne] <https://www.mesrs.dz/universites>

⁵³ Décret exécutif n° 03-279 du 24 djoumada el thania 1424 correspondant au 23 août 2003 fixant les missions et les règles particulières d'organisation et de fonctionnement de l'université (J.O.R.A.D.P. Année 2003, n° 51, pages 4-13), modifié par le Décret exécutif n° 06-343 du 4 ramadan 1427 correspondant au 27 septembre 2007 (J.O.R.A.D.P. Année 2006, n° 61, pages 21-22). Une répartition régionale en relation avec le tissu socio-économique de la région, et les effectifs des étudiants.

⁵⁴ Voir Figure 03 : Etat des établissements scientifiques du réseau universitaire algérien

Notre grande question repose sur différentes observations qui nous permettent d'analyser le contexte des bibliothèques du réseau universitaire algérien par la vérification du degré d'évolution de la fonction de chacune d'elles, l'interrogation du rôle de l'utilisateur ainsi que l'étude de leurs comportements par rapport aux usages des outils web social à travers les interfaces web des bibliothèques. Les étapes poursuivies nous permettront de repérer les éventuelles anomalies et contribuer à trouver des solutions par la proposition d'un certain nombre d'orientations.

Pour cela, notre premier travail était de répondre à notre premier questionnement qui est de vérifier si « *les bibliothèques du réseau universitaire offrent des services web social via leurs sites web à la communauté universitaire ?* »

De par leur fonction, les bibliothèques du réseau universitaire ont pour rôles de collecter, traiter, conserver et diffuser l'information face à un usager passif qui se contente de consommer l'information qui lui est proposée.

Cependant, l'émergence des outils web 2.0 a permis à l'utilisateur d'être interactif et de collaborer à l'enrichissement des contenus des bibliothèques via leurs sites web comme les catalogues, ou en créant des espaces personnels en proposant des blogs des wikis en ajoutant des commentaires, etc. En effet, les multiples apports des outils web 2.0 permettent à l'utilisateur de s'intégrer à la fonction de la bibliothèque, soit par l'amélioration des services ou par l'enrichissement des contenus des sites web ; ceci nous amène à poser d'autres questionnements dont :

- *Les outils web 2.0, sont-ils utilisés par les bibliothèques académiques algériennes à travers leurs sites web ? d'où, le **Quoi ? Où ? Pourquoi ? et Comment ?***
- *Comment sont utilisés ces outils web 2.0 par les usagers de la bibliothèque académique ?*
- *L'autre question qui se pose au cas où les outils du web 2.0 ne sont pas ou rarement utilisés à travers les sites web des bibliothèques académiques, est la suivante : « Est-ce que ce sont les outils web 2.0 qui ne sont pas cohérents, utiles, sécurisés, pertinents, assez performants donc ignorés par les gestionnaires des sites web des B.U. ou ce sont les usagers et les bibliothécaires qui ne les utilisent pas toujours au maximum de leurs capacités et compétences par résistance au nouveau mode de communication ou par ignorance de l'apport et des enjeux à l'utilisation de ces outils? ».*

La première action à entreprendre consistait à identifier les sites web des bibliothèques du réseau universitaire algérien, vérifier la présence des services web 2.0 et enfin, voir la manière dont sont utilisés ces outils par les usagers notamment la communauté universitaire et ce, selon les fondements d'usages.

Nous avons pris en compte des outils de prospection pour l'identification des sites web, en l'occurrence le site du Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique.

Notre stratégie de travail se divise en deux (02) étapes réparties sur plusieurs actions⁵⁵.

| Démarche du travail adopté | |
|--|--|
| Etape | Action à mener |
| Identification des liens hypertextes des bibliothèques universitaires | <ul style="list-style-type: none"> - Prospection des sources d'information - Identification des liens hypertextes par type d'établissement - Vérification de l'existence des liens vers les bibliothèques |

⁵⁵ Voir Tableau 04 : Démarche de travail adoptée

| | |
|--|--|
| | - <i>Contrôle de l'accès aux contenus via les liens hypertextes</i> |
| Identification des outils web 2.0 présent via les sites web des bibliothèques du réseau universitaire | - <i>Identification des liens des outils web 2.0</i> - <i>Vérification de la fonctionnalité des outils web 2.0</i> - <i>Contrôle de l'accès aux contenus via les outils web 2.0</i> - <i>Catégorisation des outils web 2.0 par familles d'usage</i> |

Tableau 01 : Démarche de travail adoptée

a) Identification des sites web des bibliothèques du réseau universitaire

Après l'étape d'investigation qui a consisté à inventorier l'ensemble des bibliothèques du réseau universitaire ayant une interface web, nous avons procédé à un travail de comparaison et de tri sur les résultats obtenus des différentes sources afin d'éviter les redondances. Le résultat obtenu est illustré dans le tableau suivant :

| Source | Dénomination | Total | Observations |
|--------------------|---|-------|---|
| <i>Site web</i> | Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique (MESRS) | 111 | - <i>Mise-à-jour du réseau universitaire (10 mai 2015)</i> |
| <i>Site web</i> | Agence thématique pour la science et la technologie (ATST) | 91 | - <i>Absence de liens sur quelques signalements d'établissements</i> - <i>Absence de mise-à-jour des données</i> |
| <i>Portail web</i> | Répertoire des bibliothèques algériennes (RBdz) | 407 | - <i>Existence de redondance</i> - <i>Quelques liens erronés</i> |

Tableau 02 : Etablissements du réseau universitaire algérien

b) Identification des bibliothèques ayant un lien vers leurs sites web

Sur l'ensemble des bibliothèques identifiées, nous avons recensé cent onze (111) bibliothèques dont cinquante-quatre (54) ayant des liens vers leurs sites à travers les sites web de leurs institutions de rattachement⁵⁶. Les résultats sont présentés comme suit :

⁵⁶ Voir Figure 04 : Bibliothèques du réseau universitaires ayant un lien hypertexte

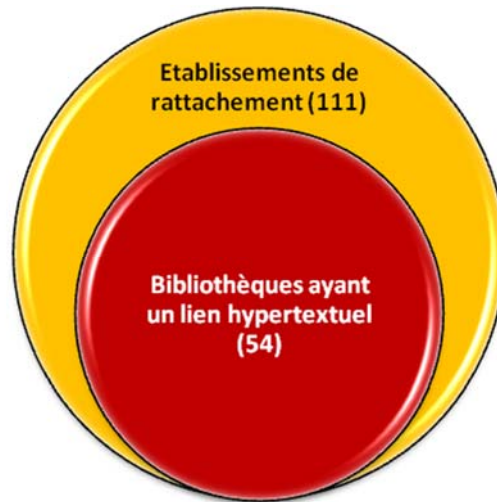


Figure 03 : Bibliothèques du réseau universitaire ayant un lien hypertextuel

c) Identification des bibliothèques offrant des services web 2.0 via leurs sites web

Sur les cinquante-quatre (54) sites web de bibliothèques du réseau académique étudiés, on trouve seulement douze (12) bibliothèques qui offrent des services web 2.0 via leurs sites.

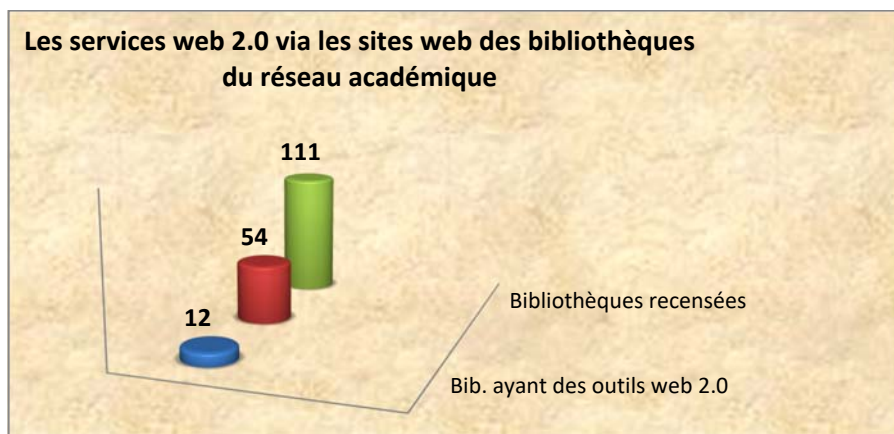


Figure 04 : Bibliothèques du réseau universitaire ayant des outils web 2.0

d) Taux de présence des outils du web social dans l'environnement étudié

Malgré la présence sites web correspondant à la moitié des bibliothèques du réseau universitaire sur internet, seulement 12 bibliothèques utilisent les outils du web 2.0 à travers leurs sites web ce qui représente un taux de 10.81% de présence du web 2.0 des bibliothèques du réseau universitaire. (Voir fig. N°05)

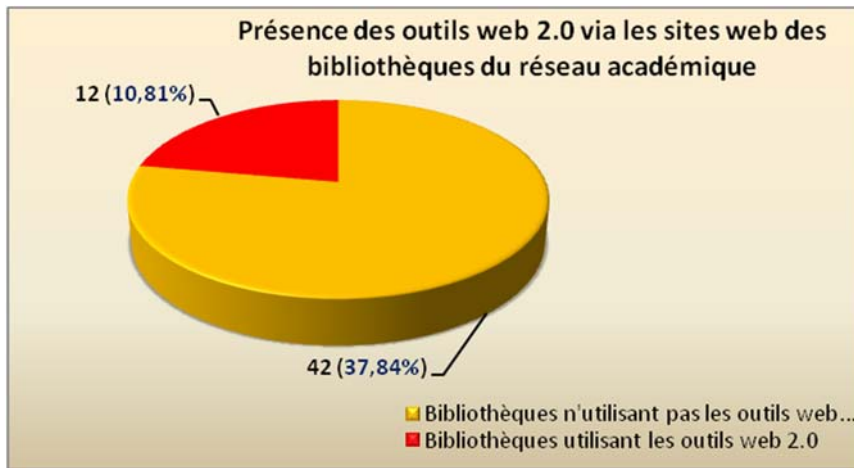


Figure 05 : Présence du web 2.0 via les sites web des bibliothèques du réseau académique

La figure suivante illustre l'état global de l'environnement étudié :

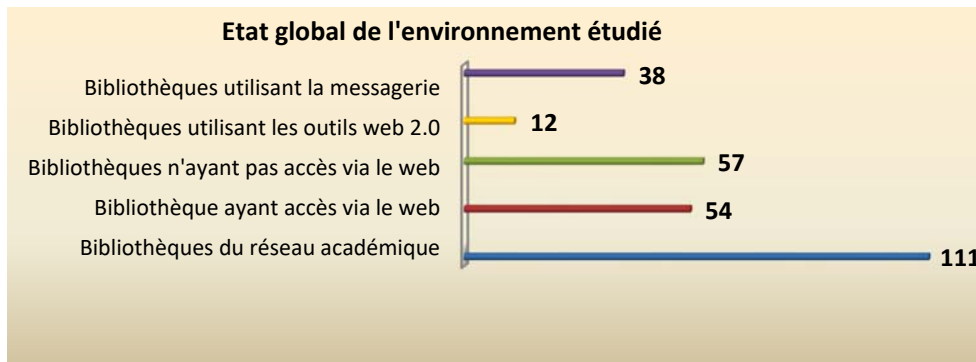


Figure 06 : Etat global de l'environnement étudié

3.4- Elaboration de la grille de sélection

Afin de dégager les différents usages des outils du web 2.0 à travers via les sites web des bibliothèques du réseau universitaire algérien, objet de notre étude, il était nécessaire de nous appuyer sur une grille de sélection d'usages et de famille d'usages de ces outils. Nous nous sommes inspirés de deux travaux considérés comme une référence en matière de technologie web 2.0, à savoir : « *l'enquête sur les bibliothèques 2.0* » menée par Olivier Le Deuff⁵⁷ et le « *livre blanc sur les usages du web 2.0 dans les organisations* », considéré comme guide en matière de familles d'usages des outils web 2.0⁵⁸. Ces deux documents nous ont permis d'établir une grille de sélection, présentée comme suit :

⁵⁷ Le Deuff Olivier. Enquête sur la bibliothèque 2.0 in : cahiers du numérique, vol.6, n°2, 2010 [en ligne] <http://www.guidedesegares.info/>

⁵⁸ Livre Blanc sur les nouveaux usages du web 2.0 pour les organisations.- CEFRIO.- Quebec : 2011.

| Famille d'usages | Outils du web 2.0 | | | | | | | | |
|--------------------------|-------------------|-------|-------|----------------------|-----------------------|---------------|----------------------|---------------------|------------|
| | Réseau social | Blogs | Wikis | Agrégateur de veille | Forum et News groupés | Communication | Bureautique en ligne | Espace personnalisé | Messagerie |
| Partage et collaboration | | | | | | | | | |
| Conversation | | | | | | | | | |
| Recherche et collecte | | | | | | | | | |
| Diffusion | | | | | | | | | |
| Veille | | | | | | | | | |

Tableau 03 : Grille de sélection des outils web 2.0 par familles d'usages

3.5- Identification des outils web social dans les sites web des bibliothèques universitaires

Il est à signaler que cette deuxième étape concerne l'identification des outils web social, la vérification de leur fonctionnalité, le contrôle de l'accès aux contenus ainsi que la catégorisation des outils web social. Les résultats obtenus sont présentés dans ce qui suit :

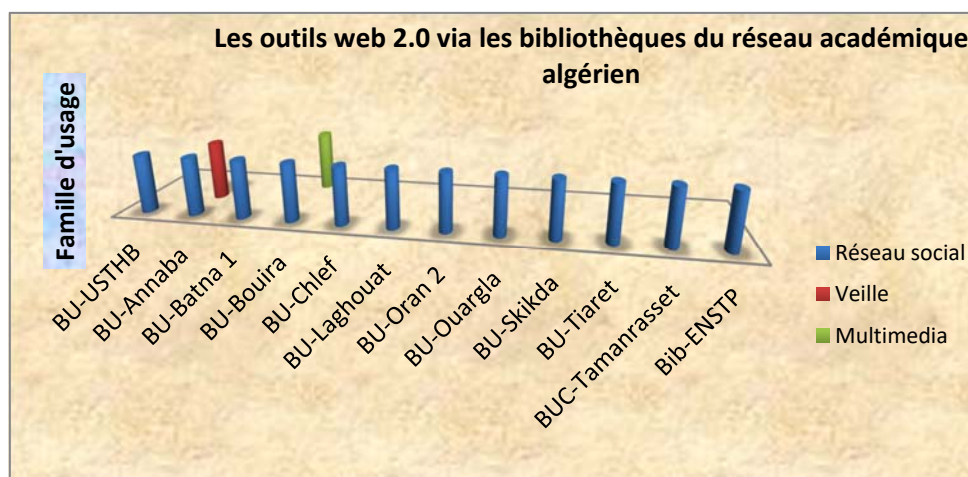


Figure 07 : Identification des outils web 2.0 par famille d'usage

La figure suivante, illustre la présence des outils web 2.0 à travers les sites des bibliothèques du réseau universitaire algérien :

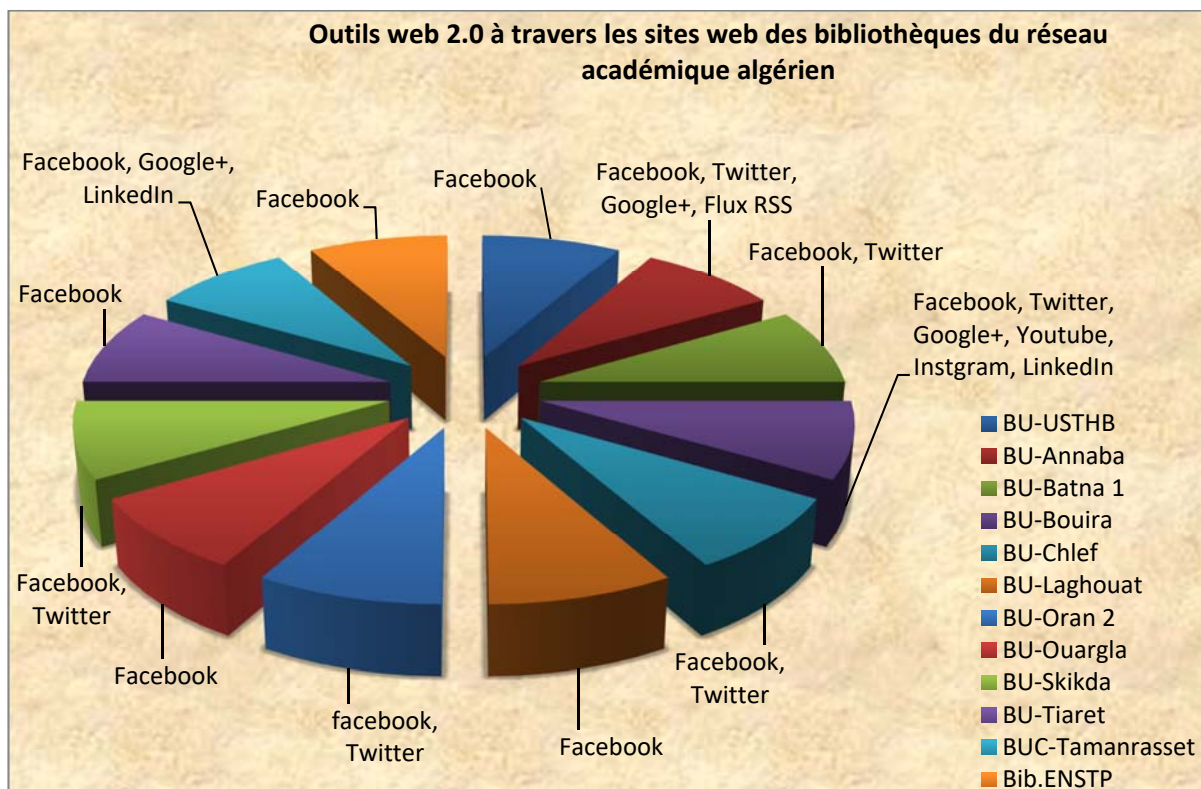


Figure 08 : Outils web social via les sites web des 12 bibliothèques du réseau académique

3.6- Synthèse des résultats de l'étude

a) *Les bibliothèques ayant accès via le web*

Nous avons constaté que le taux des bibliothèques ayant accès via une page, un portail ou un site web est de 48.64%, ce qui explique l'absence de communication entre les usagers et les bibliothèques d'où, la non-concrétisation de la collaboration et l'ignorance des prestations et services proposées par les bibliothèques.

b) *Les bibliothèques n'ayant pas d'accès via le web*

Celles-ci constituent la moitié des bibliothèques du réseau universitaire, soit un taux de 51.35%, ce qui ne leur permet pas de se rendre visible via internet et se mettre virtuellement en contact avec leurs usagers.

c) *Les bibliothèques utilisant les outils web social*

Ces entités des savoirs sont en nombre de douze (12), soit un taux de 10.81% de l'ensemble des bibliothèques du réseau universitaire et ce, à la date du 10 mai 2016.

d) *Les bibliothèques n'utilisant pas les outils web 2.0*

Elles sont très nombreuses, soit un taux de 89.19% par rapport à l'ensemble des bibliothèques du réseau universitaire algérien.

e) *Les bibliothèques utilisant la messagerie électronique*

Certaines bibliothèques assurent l'échange avec les usagers via des services de messagerie. Elles représentent un taux de 34.23% sur l'ensemble des bibliothèques du réseau universitaire algérien d'où, le nombre de bibliothèques n'utilisant pas l'outil du web 1.0 notamment, la messagerie

électronique comme un moyen de contact entre l'utilisateur et la bibliothèque est de 73, soit un taux de 65.77%.

3.7- Constats des résultats

Le tableau suivant illustre la manière dont sont utilisés (usage) les outils web 2.0 proposés à travers les sites web des bibliothèques du réseau universitaire algérien par rapport aux différentes familles d'usages inspirés de notre grille, à savoir : *Partager, Collaborer, Converser, Rechercher et Collecter, Diffuser et Veiller*.

| Cartographie de l'usage des outils web 2.0 - Bibliothèques du réseau universitaire | | | | | |
|---|---|------------------|--------------------------------|-----------------|----------------|
| Dénomination de la bibliothèque | Famille d'usages (Critères d'utilisation du web 2.0) | | | | |
| | <i>Partager et collaborer</i> | <i>Converser</i> | <i>Rechercher et collecter</i> | <i>Diffuser</i> | <i>Veiller</i> |
| BU USTHB | - | X | - | X | - |
| BU Université d'Annaba | - | X | - | X | X |
| BU Université de Batna 1 | - | X | - | X | - |
| BU Université de Bouira | - | X | - | X | - |
| BU Université de Chlef | - | X | - | X | - |
| BU Université de Laghouat | - | X | - | X | - |
| BU Université d'Oran 2 | - | X | - | X | - |
| BU Université d'Ouargla | - | X | - | X | - |
| BU Université de Skikda | - | X | - | X | - |
| BU Université de Tiaret | - | X | - | X | - |
| BU Centre universitaire Tamanrasset | - | X | - | X | - |
| Bibliothèque E.N.S.Travaux Publiques | - | X | - | X | - |

Tableau 04 : Cartographie de l'usage des outils web 2.0 via les bibliothèques du réseau universitaire

A travers notre étude d'investigation, nous avons constaté, qu'à l'heure où l'on parle de la technologie web 2.0, les sites web des bibliothèques du réseau universitaire algérien sont restées au niveau du web 1.0, à savoir, des sites statiques, traditionnels, centrés sur la distribution de l'information et sollicitent peu l'intervention de l'utilisateur, qui n'est au fait que lecteur et consommateur de l'information.

En effet, parmi les bibliothèques du réseau universitaire algérien étudiées, peu d'entre-elles offrent des services du web social à leurs usagers. D'autre part, une prédominance de certains outils du web social comme ceux des réseaux sociaux, tels que Facebook, Twitter, Instagram, et Google+, LinkedIn pour le partage des présentations et diaporamas personnelles, Youtube comme plateforme de partage de fichiers multimédias ou encore l'outil de veille, notamment le Flux RSS. Cependant, malgré la présence de ces outils, nous avons remarqué d'après leurs contenus, qu'il n'y a pas une réelle collaboration ou interactivité entre les bibliothèques et les usagers. Ce qui conforte aussi ce constat, est la présence en force de la messagerie électronique, considéré comme étant un outil du web 1.0. En effet, le principe d'usage classique du Web 1.0 résiste toujours dans les comportements des bibliothèques et des usagers.

L'offre des outils du web social se limite par rapport aux usages enregistrés via l'analyse entamée des sites web des bibliothèques universitaires à des comportements de part et d'autre ressemblant dans leur majorité aux usages classiques de la première génération du web (*absence d'interactivité*). En effet, malgré l'alimentation par des contenus de quelques plateformes d'outils web 2.0 utilisés par les bibliothèques, ces derniers ne semblent pas intéresser ou attirer l'attention des usagers pour participer à leurs enrichissements.

L'étude des caractéristiques de ces outils web 2.0 a mis en évidence l'absence de quelques pratiques fonctionnelles aussi que des modes d'organisation et de fonctionnement multiples et diversifiés notamment, la présentation des contenus répondant aux besoins des usagers, la construction avec ce dernier par l'application des différents types d'usages, à savoir : partager et collaborer, converser, rechercher et collecter, diffuser et veiller, etc. (*voir les résultats de la grille de sélection*).

Recommandations

La deuxième génération du web à travers ses outils, permet aux usagers d'interagir avec les contenus mis à disposition sur les plateformes et entre-eux, faisant du web 2.0 un outil communautaire et interactif. Egalement, aux entités documentaires la possibilité de se rendre visibles sur internet et construire avec l'utilisateur au vue d'améliorer les services.

Néanmoins, le principe d'évolution de la fonction de la bibliothèque dans le but de faire valoir ses compétences, ses ressources et ses services au profit de la communauté universitaire ne pourra offrir à ces usagers des services du web social sauf si elle répond à un à un certain nombre d'orientations, à savoir :

- L'évolution des modes d'organisation, de gestion et de diffusion d'informations au sein de la bibliothèque du réseau universitaire ;
- L'instauration d'une nouvelle culture de partage et d'échange d'informations ;
- La conviction des bibliothécaires de l'importance des outils du web social dans l'amélioration des services ;
- La prise de décision des responsables de la bibliothèque pour l'apprentissage et la maîtrise des outils du web social afin de faire face aux exigences technologiques et besoins de l'utilisateur ;
- La construction avec l'utilisateur en lui permettant de collaborer à la co-production de l'information et participer à l'amélioration des services ;

A cet effet, le responsable de la bibliothèque du réseau universitaire est appelé à assurer :

a) Préalablement :

- Une bonne organisation des contenus de la bibliothèque en matière d'information et de documentation (*toute information est utile*) (ex. : enrichir les fonds documentaires par l'acquisition de l'information ou la documentation utiles à l'utilisation, informatiser les fonds documentaires, rendre les ressources accessibles en ligne via les catalogues en ligne, notamment : Opac, bases de données, portails, etc.)
- Une véritable évolution des compétences par la mise à niveau du personnel de manière progressive (*l'apprentissage des technologies assure la maîtrise de la technologie 2.0*) (ex. :

assurer des cycles de formation continue au profit des bibliothécaires, programmer des journées d'études sur les nouvelles TIC et leurs rôles dans les bibliothèques, etc.)

- Une rigueur formelle dans la définition des objectifs de la bibliothèque, à moyen et long terme (*la stratégie après l'usage des outils Web 2.0 qui rassure !*) (Ex. : définir en permanence des cahiers de charge pour tout mouvement de développement des activités de la bibliothèque, tracer des plans de travail s'appuyant principalement sur l'application des nouvelles technologies de l'information, profiter des autres expériences pour renforcer la démarche de la bibliothèque à l'usager des nouveaux médias sociaux, etc.)
- Le calcul du coût de l'usage des outils web 2.0 (ex. : choisir les outils web 2.0 utiles à des coûts intéressants voire réduits, estimer de la rentabilité des outils web 2.0 par rapport aux exigences matérielles, etc.)

b) Ultérieurement :

- Veiller à la bonne utilisation des outils web 2.0 (Mise à disposition d'une charte contenant les conditions d'utilisation des plateformes relative à l'utilisation des médias sociaux pour avertir l'usager, une mise à jour continue attire plus d'utilisateurs, la suppression des informations ou observations inutiles ou insolites redynamise l'espace ou la plateforme des médias sociaux utilisés, etc.) ;
- Faire participer l'usager à la co-production de services, d'information et collaborer aux perspectives de la bibliothèque (ex. : mise en place d'espaces personnalisés tels que les blogs, forums pour permettre à l'usager de s'exprimer, etc.) ;
- Exploiter tous les apports du web 2.0 de par les différents services proposés aux usagers (*l'évolution de la fonction de la bibliothèque pour mieux servir l'usager*) (ex. : utilisation d'un maximum de médias sociaux à travers les interfaces web des bibliothèques du réseau universitaire, etc.) ;
- Gérer les abonnements et les contacts afin d'étudier les centres d'intérêts de chaque individu ou d'un groupe d'individus (ex. : constituer les mailing lists pour l'envoi des messages aux adhérents... les classer par profil, sélection des communautés ayant les mêmes centres d'intérêts, etc.) ;
- Proposer aux usagers plusieurs types d'outils web 2.0 afin d'arriver à cerner leurs véritables besoins et de pouvoir y répondre ; (ex. : *s'inscrire aux différents médias sociaux permet à la bibliothèque de se rendre visible sur internet, envoi de listes d'outils sous forme de questionnaire pour recenser les outils privilégiés chez les usagers, créer des espaces pour toutes suggestions en relation avec l'intégration de nouveaux outils web 2.0, etc.*) ;
- Créer des groupes communautaires entre les usagers ayant les mêmes centres d'intérêts qui pourraient être proposés par la suite à l'ensemble des usagers (*aller vers l'usager et permettre une interactivité continue*) (ex. : *utilisation des blogs, des réseaux sociaux et proposer des thématiques pour discussion et enrichissement du contenu, etc.*) ;

- Redynamiser en permanence les plateformes et les espaces virtuels que la bibliothèque utilise par les animations (*ajout de nouveaux évènements, faire de l'outil web 2.0 un moyen d'échange culturel, scientifique et technologique mais aussi de rencontres entre les individus partageant les mêmes profils d'intérêts et de niveaux différents afin de profiter des expériences des uns et des autres dans le même domaine ou des domaines différents, proposer des accès libres et gratuits à des ressources documentaires, etc.*)
- L'éventualité de se pencher aussi sur les aspects réglementaires en liaison avec les usages du web 2.0 à travers les sites web des bibliothèques universitaires du réseau académique algérien oblige, puisqu'il serait objet dans une autre étape de passer à la conception et réalisation des dispositifs de la loi algérienne par rapport aux usages des outils web 2.0 par le documentaliste ainsi que par l'utilisateur de la bibliothèque algérienne.

Conclusion

Le web 2.0, avec la panoplie d'outils et services qu'il propose, représente un réel défi pour les bibliothèques. En effet, il présente de nouvelles opportunités qui permettront aux bibliothèques et aux usagers d'accomplir leurs rôles traditionnels différemment tout en endossant d'autres fonctions au diapason des tendances du Web 2.0.

Les résultats de cette étude nous amènent à faire un constat à savoir, que malgré la présence de certains outils du web social dans certains sites web des bibliothèques du réseau académique, néanmoins ceci n'a pas permis à ces dernières de tirer profits de l'ensemble des outils web 2.0 qui ont émergés ces dernières années afin d'assurer une politique de partage, d'échange et de diffusion de l'information, notamment répondre aux besoins et exigences du professionnel et de l'utilisateur ainsi que permettre à ce dernier de participer et contribuer à la coproduction de l'information et l'amélioration des services.

La tentative de certaines bibliothèques du réseau universitaire algérien à intégrer les outils du web 2.0 à travers leurs interfaces web a contribué de loin à mettre en valeur les fonctionnalités de ces moyens et se rendre plus visible sur internet, favorisant l'aspect dynamique interactif. D'une part, le nombre de bibliothèques ayant utilisés les outils web 2.0 est très réduit par rapport à l'ensemble des bibliothèques à l'échelle nationale. Et d'autre part, la maîtrise des usages, l'organisation et la gestion des contenus de ces nouveaux médias reste à son premier stade de pratique et ne répondant pas aux critères d'utilisation voire une absence de participation de la part de la communauté universitaire algérienne.

Alors que, les outils web 2.0 sont de nouveaux moyens d'enrichissement des interfaces web des bibliothèques, de redynamisation de la relation avec l'utilisateur et d'assurer une meilleure visibilité des bibliothèques sur internet.

D'où, la nécessité de promouvoir une politique nationale en matière de vulgarisation des outils web 2.0 et de l'importance de leurs usages par les bibliothèques au profit de la communauté universitaire. Cette politique doit favoriser :

- ▶ *La diffusion de bonnes pratiques des outils web 2.0 dans le but de profiter des multiples apports de ces derniers,*
- ▶ *Le fonctionnement et l'organisation de ces outils par famille d'usage ;*
- ▶ *La formation des bibliothécaires à la technologie web 2.0 ;*
- ▶ *La prise en charge et l'analyse des contenus diffusés par le biais des outils web 2.0 (ex. : flux RSS, partage d'information sur les réseaux sociaux, etc.) ;*
- ▶ *La création d'évènements de sensibilisation et d'information quant aux usages des outils web 2.0 à travers les sites web de bibliothèques ;*
- ▶ *la promotion de certains services web 2.0, dédiés à l'évolution des produits des bibliothèques à travers leurs sites web, tels que : Opac 2.0, catalog 2.0, etc.*

C'est à cette condition que l'offre du web 2.0 se développera et permettra à l'Algérie d'être visible sur le web mondial. Et c'est justement l'objectif que doit atteindre des types de bibliothèques telles que celles de l'enseignement supérieur en Algérie de par les usages adéquats des outils du web 2.0 afin de concrétiser le principe de la bibliothèque 2.0

Références bibliographiques

- **Asselin Christophe**, Mesguisch Véronique.- Le Web 2.0 pour la veille et la recherche d'information : exploitez toutes les ressources du Web social.- Digimind Services, 2007
- **Barny-Prevost Léa & all.**- Guide pratique pour un portail web en bibliothèque.- Université Paris ouest, la défense, 2010 [en ligne]: <http://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/documents/49539-guide-pratique-pour-un-portail-web-en-bibliotheque.pdf>
- **Battisti Michèle**, Muet Florence.- Usages du web 2.0 et services aux usagers, in Documentalistes-Sciences de l'information, 2007, vol.44, n°4-5, p.322-324
- **Battisti Michèle.**- I-EXPO 2007 : les nouvelles valeurs de l'information à l'heure du web 2.0, in Documentalistes-Sciences de l'information, 2007, vol.44, n°3, p.249
- **Boisseau, Jean-Baptiste.**- Qu'est-ce que le Web 2.0 ? - [en ligne]: <http://www.internetactu.net/2006/04/21/quest-ce-que-le-web-20-modeles-de-conception-et-daffaires-pour-la-prochaine-generation-de-logiciels/>
- **Casey Michael.** - Working towards a definition of library 2.0.- Library Crunch, 2005 [en ligne]: http://www.librarycrunch.com/2005/10/working_towards_a_definition_o.html
- **Chaimbault Thomas.**- Web 2.0: l'avenir du web? - Enssib: dossier documentaire, 2007 [en ligne]: <http://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/documents/2-web-2-0-l-avenir-du-web.pdf>
- **Crawford Walt.**- Library 2.0 and Library 2.0, in Cities & Insights, 2006 [en ligne]: <http://cites.boisestate.edu/civ6i2.pdf>
- **Décret exécutif n° 03-279** du 24 djoumada el thania 1424 correspondant au 23 aout 2003 fixant les missions et les règles particulières d'organisation et de fonctionnement de l'université (J.O.R.A.D.P. Année 2003, n° 51, pages 4-13), modifié par le Décret exécutif n° 06-343 du 4 ramadan 1427 correspondant au 27 septembre 2007 (J.O.R.A.D.P. Année 2006, n° 61, pages 21-

22). Une répartition régionale en relation avec le tissu socio-économique de la région, et les effectifs des étudiants.

- **Delcroix Thibaut.**- Evolution du web.- GNU/LINUX Magazine : hors série, n°66 : Apache, 2013 [en ligne]: <http://www.thibaut-delcroix.fr/blog/article-24-evolution-du-web.html>
- **Galaup, Xavier.**- L'utilisateur Co-créateur de services en bibliothèque publique : l'exemple des services non-documentaires.- Mémoire d'étude : Enssib, janvier 2007
- **Gazo, Dominique.**- Le web 2.0 et les bibliothèques 2.0 : dossier, 12 mai 2009 [en ligne]: http://bibliodoc.francophonie.org/article.php3?id_article=257
- **Krajewski Pascal.**- La culture au risque du web 2.0 : analyse à partir de la création d'une archive numérique communautaire Open Source Néo-Zélandaise, KETE. Rapport de stage d'étude.- Enssib, 2006 [en ligne]: http://halshs.archives-ouvertes.fr/docs/00/12/47/98/PDF/web20_pk_nz.pdf
- **Le Deuff Olivier.**- Enquête sur la bibliothèque 2.0 in : cahiers du numérique, vol.6, n°2, 2010 [en ligne]: <http://www.guidedesegares.info/>
- **Le Deuff Olivier.**- La bibliothèque 2.0 genèse et évolutions d'un concept [en ligne]: <http://www.guidesegares.info>
- **Livre blanc** : les usages du web 2.0 dans les organisations.- cefrio, 2011 [en ligne]: http://www.cefrio.qc.ca/media/uploader/Livre_blanche_Web2.pdf
- **Maisonneuve marc.**- Dix bonnes raisons de choisir un opac de nouvelle génération, in Documentalistes-Sciences de l'information, 2008, vol.45, n°3, p.16-17
- **Mercier Silvére.**- Services Web 2.0 dans les bibliothèques : vers des Bibliothèques 2.0, in : Bibliobsession, 2006 [en ligne]: <http://www.bibliobsession.net>
- **Mesguich V., & Collectif.** Le web 2.0 en bibliothèques : Quels services ? Quels usages ? - Éditions du Cercle de La Librairie, 2009
- **O'Reilly Tim.**- Qu'est-ce que le Web 2.0, Traduction française avec l'autorisation des Editions O'Reilly. In : Eutech, 2005 [en ligne]: <http://www.eutech-ssii.com/ressources/>
- **Proulx, S. ; Millette et Heaton, L. (dir.).**- Médias sociaux : enjeux pour la communication.- Québec : Presses de l'université de Québec, 2012.- 246p.
- **Queyraud Franck, Sauteron Jacques.**- Outils web 2.0 en bibliothèque : manuel pratique. ABF (Association des bibliothécaires de France), Médiathèmes, 2008
- **Queyraud, Franck.**- A quoi peut bien servir un réseau social en bibliothèque ? L'exemple de Facebook, 6 janvier 2010 [en ligne]: <http://bibliolab.fr/cms/content/quoi-peut-bien-servir-un-r%C3%A9seau-social-en-biblioth%C3%A8que-l%E2%80%99exemple-de-facebook>
- **Ribolzi Pauline.**- L'intégration des nouvelles technologies web 2.0 au sein des entreprises : le cas de colloquium Paris, entreprise organisatrice de congrès.- Sierre : HES-SO Valais, 2010 [en ligne]: https://doc.rero.ch/record/22398/files/Ribolzi_Pauline_2007_2010.pdf
- **Roumieux Olivier.**- Les nouveaux atouts du contenu 2.0, in Documentalistes-Sciences de l'information, 2008, vol. 45, n°3, p.75
- **Sauteron Jacques, Queyraud Franck.**- Outils web 2.0 en bibliothèque : manuel pratique.- Paris : ABF, coll. Médiathèmes, n°10, 2008
- **Tout savoir sur les widgets** [en ligne]: <http://www.fredcavazza.net/2007/01/12/tout-savoir-sur-les-widgets/>
- **Web 2.0** et information-documentation : dossier.- Documentaliste - Sciences de l'information, n° 46, n° 1, février 2009, p. 28-69

Un outil de découverte pour le SNDL

Meftouh Noureddine

Responsable de la bibliothèque

CERIST

05 Rue des Frères Aissou Ben Aknoun – Alger

Email : nmeftouh@cerist.dz

Le SNDL permet à la communauté universitaire algérienne l'accès à une documentation électronique nationale et internationale très riche et très variée, couvrant tous les domaines de l'enseignement et de la recherche scientifique.

Afin de répondre aux besoins spécifiques des enseignants, chercheurs et étudiants, beaucoup d'efforts ont été faites par l'équipe SNDL pour mettre à la disposition de la communauté universitaire une variété de bases de données bibliographiques et textuelles.

Le SNDL a fait évoluer ses offres dédiées à ses usagers et aux professionnels de l'IST ainsi que l'impact qui en découle pour une meilleure exploitation de ses ressources.

Certaines améliorations notables et de nouveaux services sont visibles dans le portail SNDL dont l'implication en amont des usagers du SNDL dans la conception d'offres et de services était primordiale tout en présentant une offre de contenus professionnels et spécialisés pour des utilisateurs finaux aux exigences en éternelle évolution.

Pour réunir les conditions d'utilisation et l'exploitation optimale du SNDL et afin d'améliorer la visibilité et d'assurer l'accessibilité aux collections contenues dans le SNDL, et en élargissant la recherche en-dehors des collections du portail SNDL, ce dernier se dotera d'un outil de découverte qui constituera dans le futur un véritable levier de démultiplication de l'offre en services offerts et en ligne pour la communauté des scientifiques et des chercheurs Algériens.

A l'ère d'Internet, et l'intégration des technologies web, et la multiplication des sources d'information, et la virtualisation de l'information, Google et Google Scholar moteurs de recherche incontournables ont profondément transformé le comportement et les stratégies de recherche des usagers. Ces derniers sont devenus extrêmement exigeants sur les fonctionnalités des outils de recherche documentaire offerts à leur disposition.

Pour leurs activités d'enseignements ou travaux de recherche, les chercheurs, enseignants et étudiants souhaitent disposer à travers une seule et unique interface une navigation simplifiée, une meilleure exploration des ressources, une recherche rapide, et des résultats pertinents.

Pour les usagers du SNDL, répondre à cette attente est la raison d'accompagner l'offre documentaire véhiculée à travers le SNDL par l'intégration d'un outil de découverte à ce portail.

Les pratiques informationnelles des usagers du SNDL

Le numérique révolutionne les pratiques informationnelles et l'usage de la documentation. Il a modifié profondément les modes de communication, de culture et d'accès à l'information et les offres en plateformes numériques liées foisonnent.

Pour les usagers du SNDL, les pratiques de recherche et d'exploitation des ressources du SNDL se focalisent sur les situations suivantes : suivi pour les besoins de recherche de l'actualité scientifique, un usage rudimentaire et basique des plateformes des bases de données, recherche de la source la plus citée, la recherche simple et largement privilégiée et une nette exploitation des fonctionnalités avancées des plateformes et enfin téléchargement et archivage intensifs des documents dans des répertoires et sous-répertoires.

Avec le nombre important de bases de données accessibles à travers le SNDL, et chacune avec sa propre plateforme et son moteur de recherche, les usagers se trouvent confrontés au problème de la dispersion des accès à ces bases de données. Ainsi, pour effectuer des recherches, l'utilisateur est obligé de se familiariser à l'utilisation des différentes interfaces de recherche.

Les comportements de recherche et de consultation des ressources du SNDL passent souvent par une recherche par sujet, ou par la recherche de références, ou le suivi d'une citation pertinente dans une bibliographie, la découverte du contenu d'un numéro de la revue.

Face à la multiplicité des interfaces de recherche propres à chacune des bases de données offertes aux usagers et en l'absence d'interopérabilité entre elles, une forte connaissance par l'utilisateur en termes d'option de recherche dans ces bases et de navigation est recommandée.

Pour les usagers du SNDL, les pratiques de recherche d'information en ligne deviennent une part intégrante dans l'activité de recherche afin de s'appropriier la totalité des contenus offerts via le SNDL. Avec la virtualisation des collections, les pratiques de recherche ont connu des évolutions significatives, tout en les adaptant aux différentes interfaces de recherche offertes par les ressources numériques toujours plus importantes dans le SNDL.

A l'ère de l'évolution documentaire et les nouvelles pratiques informationnelles des chercheurs, le SNDL constitue la "pierre édifante" du processus de documentation scientifique et universitaire.

Avec la généralisation et la multiplication de l'usage de la documentation numérique dans les activités d'enseignement et de recherche et la forte démocratisation de l'usage de l'internet en Algérie.

Faisant suite à la démocratisation de l'accès à Internet en Algérie, l'arrivée du SNDL et la généralisation de l'accès à ses ressources en local et nomade à ses ressources, accompagné de l'unification et l'organisation de l'accès aux contenus, nous avons constaté dans la communauté universitaire à une forte évolution des pratiques de lecture qui tendent vers une nette domination de la lecture à l'écran et à

l'émergence des pratiques de consultation nomades tout cela suite à la modernisation du réseau au sein des établissements de l'enseignement supérieur.

Pour accéder à l'information, les usagers exigent une navigation simplifiée, une recherche rapide, des résultats pertinents, et un accès instantané au contenu tout en ayant des informations sur la disponibilité de la ressource et le cas échéant les modalités de son accès.

Les comportements de l'utilisateur du SNDL pour la recherche et la consultation des ressources passent souvent par une recherche par sujet, ou par la recherche de références, ou le suivi d'une citation pertinente dans une bibliographie, la découverte du contenu d'un numéro de la revue.

Le Système National de Documentation en Ligne (SNDL) :

L'état Algérien a consenti des plans d'investissements importants pour améliorer et moderniser l'université, valoriser la recherche, transformer les résultats de la recherche en une valeur ajoutée et enfin à renforcer la contribution de la recherche scientifique au service du développement national.

S'inscrivant dans la stratégie du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique de mettre l'université algérienne au diapason du système d'enseignement supérieur international, le ministère a investi de grands chantiers pour l'intégration des TIC et le développement d'infrastructures numériques à l'échelle nationale (réseau académique et de recherche (ARN), infrastructure de télé-enseignement, Système National de Documentation en Ligne SNDL) pour soutenir les activités d'enseignement et de recherche en mettant le numérique au cœur de son action.

Le Système National de Documentation en Ligne (SNDL) constitue un outil précieux, indispensable à la promotion de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique dans notre pays, et pour soutenir l'accès à l'information nationale et internationale en temps réel par la communauté universitaire.

Réalisé par le CERIST (centre de recherche sur l'information scientifique et technique) sous les orientations de la DGRSDT (Direction Générale de la Recherche Scientifique et du Développement Technologique). Le lancement officiel a eu lieu la veille de la célébration du 57^e anniversaire du déclenchement de la révolution du premier novembre 1954, le 30 octobre 2011.

La communauté universitaire composée des chercheurs, enseignants-chercheurs et étudiants en post-graduation pourront effectuer leurs travaux de recherche bibliographiques en ligne 7jours/7 et 24heures/24.

Le SNDL mets donc à la disposition de la communauté universitaire et de recherche, et sans restriction de lieu de connexion (compte nomade), une panoplie de bases de données bibliographiques et textuelles, d'agrégateurs de revues spécialisées ou généralistes, des bases de données des éditeurs scientifiques de renommée internationale et des bases de données d'éditeurs institutionnels, couvrant tous les domaines de l'enseignement et de la recherche scientifique (les Sciences Fondamentales, les Sciences et Techniques, les Sciences Médicales et les Sciences Humaines et Sociales). Dans le SNDL, différents types de ressource électroniques sont accessibles (e-journals, e-books, handbooks, et protocoles, documentation audiovisuel, cours etc...).

Les bases de données des différents éditeurs sont classées en quatre grands domaines (Sciences & Techniques, Sciences de la vie et de la terre, Sciences humaines et sociales, et pluridisciplinaires) suivi d'un sous classement par ordre alphabétique des ressources. Ces bases de données sont signalées à travers l'icône "RESSOURCES" au niveau de la page d'accueil du portail SNDL.

En plus des bases de données acquises, et celles mises en essai gratuit, la rubrique «Ressources» du système SNDL a été enrichie par une nouvelle catégorie de ressources qui sont les « Open Access », elle recense et signale les bases de données en libre accès.

Outre le « Tutorial SNDL » et la « Foire Aux Questions », un certain nombre de service et d'outils de communication pour ses usagers sont intégrés dans le portail SNDL tels que : Facebook, Twitter et Flux RSS.

Afin de permettre à ses usagers de se familiariser avec les ressources offertes dans le SNDL des séances de formation de formateurs ou des usagers, en présentiel au CERIST et dans les différents établissements du secteur, ou en ligne (Webinar) sur l'utilisation des bases de données, ont été assurées pour l'ensemble des ressources souscrites soit par les experts de ces éditeurs ou par l'équipe SNDL.

Pour une promotion optimale du système documentaire du secteur, et une gestion efficace du SNDL, ce dernier et après sept mois de fonctionnement, s'est doté d'une Commission Nationale des Ressources Documentaires destinées aux Etablissements d'Enseignement Supérieurs et de Recherche (CNRDEES) par Arrêté N° 154 du 14 mai 2012.

Outre l'étude et la collecte des besoins spécifiques en ressources électroniques et le suivi de la politique d'acquisition des ressources documentaires du secteur, cette commission est chargée de promouvoir la stratégie de développement et de valorisation de la production scientifique nationale, de fixer les moyens d'appui à la formation des professionnels de l'IST et enfin d'initier tout texte permettant de promouvoir le système de documentation universitaire.

Le SNDL et à travers les négociations des licences nationales actuelles et futures pour les établissements du secteur de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique demeurera une infrastructure importante pour sa dotation en documentation numériques, et afin d'accroître l'efficacité de ses services.

Il se focalise actuellement sur le développement et l'intégration de nouveaux outils pour accompagner ces usagers et d'assurer l'accessibilité, la disponibilité et un meilleur usage des ressources, de mettre à leur disposition des outils d'accompagnement adaptés à l'environnement numérique, en premier lieu et de soutenir le développement et la mise en ligne du contenu numérique national en second lieu.

Typologie des ressources accessibles à travers le SNDL :

- **Base de données acquises(Ressources):**

Acquises via des abonnements: elles sont disponibles pour les utilisateurs SNDL durant toute l'année.
Ex: ACM Digital Library, CAIRN, IEEE, ScienceDirect, SpringerLink...

- **Base de données en Test:**

Ce sont des bases de données que les éditeurs mettent à la disposition des utilisateurs SNDL, pour une période définie.

Ex: LMD Review.com(Sagacité)

- **Base de données en Open Access:**

Ce sont des bases de données que les éditeurs mettent en libre accès libre sur internet.
Ex: Agora, Agris, I-Revues, Persée, SAGE Open, SpringerOpen , WileyOpenAccess...

La recherche dans le SNDL :

Le SNDL propose à ses usagers deux modes de recherche :

Recherche Directe via le moteur de recherche de la base de données interrogée et la recherche indirecte via trois moteurs de recherche reconnus mondialement.

- **Recherche directe :**

Deux entrées permettant l'accès aux Ressources SNDL :

Entrée par Mode d'Accès (abonnement, Test ou Libre)

Les ressources présentes dans le portail SNDL sont répertoriées sous trois types : ressources souscrites à un abonnement, ressources en période de test et enfin ressource en accès libre.

Pour chaque catégorie, un listing de bases de données s'affichera et à partir duquel vous pouvez accéder à la base de données qui vous intéresse.

Au niveau de chaque catégorie, les bases de données sont classées par ordre alphabétique pour faciliter leur repérage.

Entrée par Discipline :

Un listing de bases de données couvrant la discipline choisie s'affiche, à partir duquel vous pouvez accéder à la base de données qui vous intéresse.

Au niveau de chaque catégorie, les bases de données sont classées par ordre alphabétique pour faciliter leur repérage. Chaque base de données dispose de son propre mode de recherche.

Chaque base de données est accompagnée d'une liste complète des titres souscrits dans le cadre du SNDL.

- **Recherche indirecte :**

Afin d'optimiser le temps de recherche, le SNDL a mis à la disposition des usagers trois moteurs de recherche au niveau de la page d'accueil, à savoir : Google Scholar, Scopus et Web of Knowledge.



Si le SNDL est abonné à la Base de données de l'éditeur de l'article recherché, et si l'Article en question est couvert par l'abonnement SNDL vous pouvez, dans ce cas-là, le télécharger de même pour les articles en libes accès (Open Access).

Des investissements importants pour l'amélioration et la valorisation du contenu dans le portail SNDL :

S'inscrivant dans le cadre d'une démarche qualité, en développant et intégrant des services innovants centrés sur l'utilisateur, l'équipe SNDL s'engage à placer l'utilisateur au centre de ses actions pour être toujours visible, renforcer son efficacité et de satisfaire les besoins informationnels de ces usagers.

Nous trouverons ci-dessous, les différentes évolutions de la page d'accueil du SNDL, depuis le lancement à nos jours.



Figure 1 : Première mise en ligne du portail SNDL, le 22 septembre 2010



Figure 2 : Organisation de la liste des ressources, le 22 octobre 2010

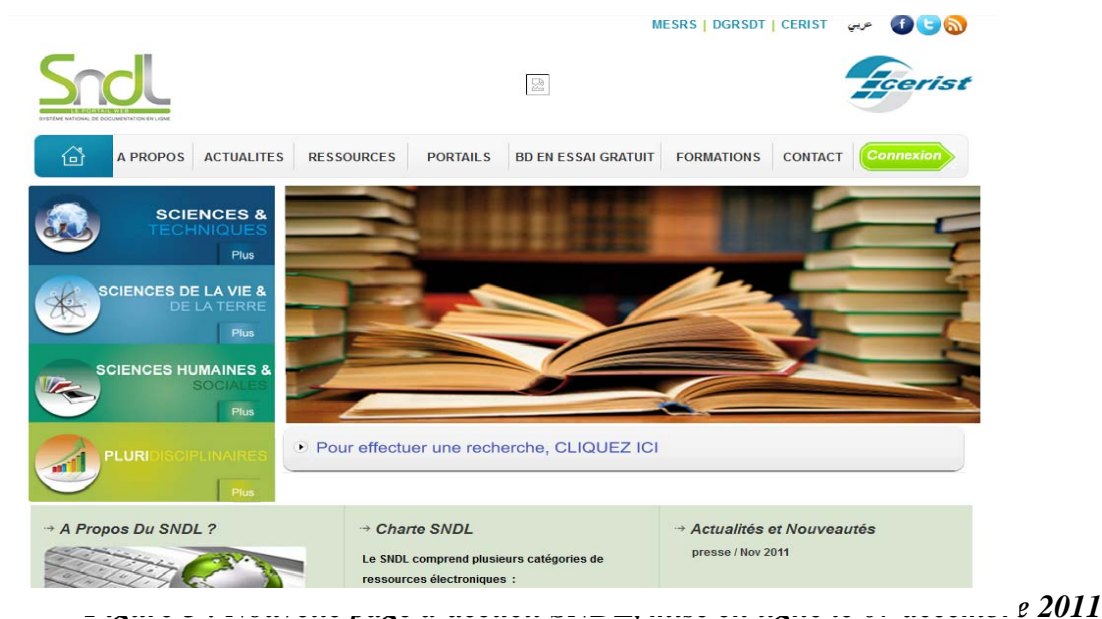
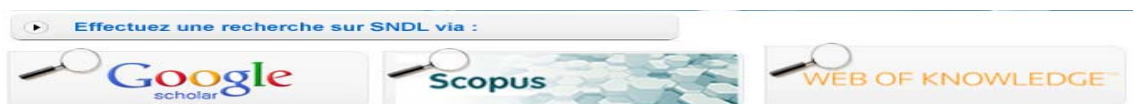


Figure 4 : Mise à la disposition des usagers de trois moteurs de recherche : Google Scholar, Scopus et Web of Knowledge, mise en ligne le 06 septembre 2013



EndNote

Figure 5 : Possibilité de télécharger une copie personnelle de la licence d'EndNote acquise dans le cadre du SndL depuis l'espace utilisateur, mise en ligne le 16 septembre 2013

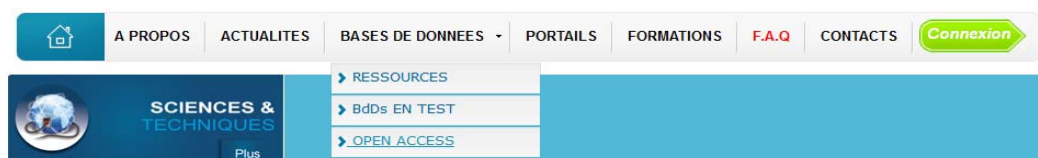


Figure 6 : Ajout d'une nouvelle rubrique « Open Access », mise en ligne le 30 octobre 2013

Figure 7 : Ajout du FAQ «Questions fréquemment posées», où vous trouverez les réponses à toutes les questions les plus fréquemment posées au sujet des services offerts par le SNDL, mise en ligne le 31 octobre 2013

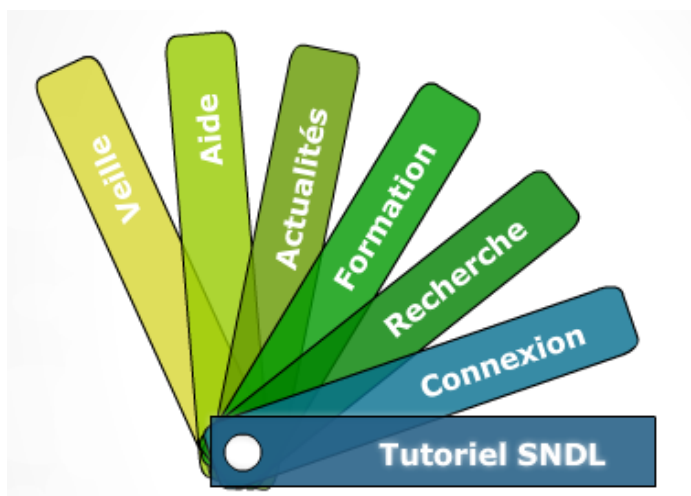


Figure 8 : Ajout du Tutoriel SNDL, mise en ligne le 22 septembre 2014

Les attentes des usagers

Avec la virtualisation des collections, les changements dans les pratiques documentaires des usagers, et l'utilisation massive des moteurs de recherche « grand public » Google, et GoogleScholar, les attentes des usagers ont été modifiées en profondeur et portent principalement sur une mise à leur disposition d'un outil fédérant toutes les ressources offertes et répondant aux besoins suivants :

- Une transition fluide entre la recherche et la consultation du contenu sans restriction d'accès en tout temps et tous lieux ;
- Une ergonomie dans l'interface de recherche, une navigation simple, fluide avec possibilité d'être effectuée sur plusieurs bases de données, un résultat rapide, fiable, exhaustive, et pertinent.
- Les résultats seront accompagnés de quelques fonctions en ligne telles que l'accès instantané au texte intégral, de s'appropriier le contenu, le sauvegarder, l'exporter de façon temporaire dans son panier, l'imprimer, et de pouvoir aussi bénéficier tout en étant identifié aux fonctions de PEB en ligne.

- D'autres fonctions supplémentaires seraient souhaitables d'être intégrées dans l'interface à savoir pouvoir personnaliser son espace de recherche et de s'abonner et de recevoir les mises à jour sur un sujet sollicité.

La recherche fédérée :

Avec le nombre important de bases de données accessibles à travers le SNDL, et dont chacune se présente avec sa propre plateforme et son moteur de recherche, les usagers se trouvent confrontés au problème de la dispersion des accès à ces bases. Ainsi, pour effectuer des recherches, l'utilisateur est obligé de se familiariser à l'utilisation des différentes interfaces de recherche.

L'offre d'information véhiculée à travers les différentes bases de données est devenue difficile à cerner, nécessitant la connaissance des interfaces de recherches respectives. Cette situation nous interpelle sur l'accessibilité à l'ensemble des données disponibles dans ces bases.

La mise en place d'un moteur de recherche fédérée pour ces bases de données est une réponse à cette situation.

La recherche fédérée est la possibilité à travers une interface unique, d'interroger en une seule requête des sources d'information hétérogènes

L'utilisateur n'a pas à consulter les bases une par une, ou à apprendre à manipuler différentes interfaces pour chaque base ou à se familiariser avec l'interface et le langage d'indexation de chacune d'elles. Il préfère utiliser une interface simple et unique. La recherche fédérée permettra donc de chercher simultanément dans plusieurs bases de données documentaires.

L'utilisateur peut effectuer une recherche simultanément dans toutes les bases de données présélectionnées via une interface unique. Lorsque des notices ont été trouvées, un ensemble de résultats s'affiche.

La requête de l'utilisateur est envoyée vers les bases sélectionnées et les résultats provenant de ces dernières sont présentés dans une seule et unique interface.

Pour y parvenir à ce résultat, le système mis en place doit répondre à un certain nombre de questions d'interopérabilité, du protocole d'interrogation, et du format documentaire sous lequel les résultats de la recherche sont présentés.

Bien que porteurs d'une réelle plus-value pour la recherche d'information, la recherche fédérée présente des limites importantes pour les usagers. Des critiques lui ont été portées, à savoir le temps de réponse depuis l'envoi de la requête à l'affichage des résultats qui est long, s'en est suivi la pertinence des résultats, le manque d'exhaustivité et la gestion des doublons qui reste problématique.

L'Outil de découverte :

Aujourd'hui, l'offre en ressources électroniques pour les usagers est importante. Ces ressources sont hétérogènes, véhiculées à travers une panoplie de supports, couvrant l'ensemble des disciplines enseignées, proposant de divers modalités d'accès, de recherche et de navigation.

Ces ressources sont accessibles localement ou à distance. Elles sont mises à la disposition des usagers dans l'offre documentaire acquises à travers des souscriptions institutionnelles ou dans le cadre d'un consortium local, régional ou national.

Outres l'accès et la recherche simultanée dans les ressources souscrites, des catalogues de bibliothèques, des bases de données de mémoires, de thèses, des archives ouvertes etc... nécessite un déploiement d'une interface de recherche permettant de découvrir la totalité de ces collections.

L'outil de découverte est un système de recherche et d'accès à l'information indifféremment du support, du format, de la localisation ou de l'origine des ressources.

Il est présenté sous la forme d'un index général centralisé composé de données provenant des différentes éditeurs, d'agrégateurs de contenus et de ressources locales (catalogues, dépôts institutionnels, collections numérisées etc.), et des sources externes libres de droit. L'objectif de la mise en place d'un outil de découverte est de permettre à l'utilisateur, et à travers une interface unique, de découvrir la totalité des collections offertes par une entité documentaire sans distinction de leur localisation, leur provenance ou leur format.

Il permet aussi d'élargir la recherche en -dehors des collections locales, en intégrant les ressources externes disponibles en libre accès.

Les offres d'outils de découverte :

Une liste exhaustive d'outils de découverte :

| Nom de la Société | Nom de la solution |
|---------------------------------|-------------------------------|
| Decalog | Opac3d, e-Sézhame |
| Cern | Invenio |
| Agence Française d'Informatique | Bokeh |
| VTLS | Chamo |
| EBSCO | Ebsco Discovery Service (EDS) |
| Endeca | Endeca |
| Libris | Primo |
| ProQuest | Summon |
| Innovative Interfaces | Encore |

Outil de découverte dans le SNDL :

Pour accompagner ces usagers à découvrir l'offre documentaire dans le SNDL et à optimiser l'utilisation des bases de données en premier lieu et d'élargir le cercle de la recherche en-dehors des ressources offertes via le SNDL à travers l'exploration des ressources externes en second lieu, ce dernier se dotera d'un outil de découverte offrant toutes les qualités de navigation optimale, qui valorisera et adaptera l'offre documentaire numérique en constante évolution aux pratiques et besoins informationnels de ces usagers à travers une interface unique.

Prenant compte de l'expérience et les attentes de l'utilisateur dans la recherche d'information et au vu de la multiplicité des interfaces propres à chaque base de données et d'éditeurs du SNDL, et pour répondre aux attentes des usagers tout en renouvelant l'offre documentaire par l'exploitation des TIC, un réservoir virtuel de l'ensemble de ces ressources et avec une seule et unique interface intuitive et facile à l'utilisation sera mis à la disposition des usagers avec de nouvelles fonctionnalités pour une recherche raffinée.

L'outil de découverte du SNDL, et depuis une seule et même recherche permettra l'exploration et la recherche dans les ressources acquises par une licence nationale, ainsi que celles en libre accès en plus des portails nationaux d'IST. D'autres ressources externes de types bases de données et catalogues seront intégrées dans cette découverte. Des fonctionnalités très demandées par les usagers seront intégrées dans cet outil (Imprimer, exporter ou partager les résultats, Historique de la recherche, panier, création d'alertes etc...)

La découverte de l'ensemble des ressources accessibles à travers le SNDL et celles externes et identifiées comme pertinentes se fera de la forme suivante : l'utilisateur lance une requête depuis l'interface de recherche, le système procède à l'interrogation de la totalité des ressources pré-paramétrées.

Des connecteurs traduisent la syntaxe de recherche propre à chaque ressource et lancent la recherche. Après élimination des doublons, les résultats seront affichés sous forme d'une seule liste, et l'utilisateur aura la possibilité d'afficher les détails de la notice, comme il aura la possibilité de restreindre la recherche à un type de support, de choisir une période de couverture, de restreindre à un ensemble de bibliothèque pour une région donnée PEB etc...

Intégration de la production nationale dans l'outil de découverte SNDL

Le CERIST chargé de réunir les éléments nécessaires à la constitution de bases de données nationales dans les domaines des sciences et de la technologie et d'en assurer la diffusion, est en cours de réalisation et de développement d'un certain nombre de portails documentaires nationaux, pour certains ils sont en cours de finalisation, autres ceux déjà réalisés et en ligne (CCdz, PNST, WebReview).

Ces futures réalisations font partie intégrantes de la stratégie nationale confiée au CERIST pour la réalisation des programmes de recherche scientifique et de développement technologique dans le domaine de l'information scientifique et technique.

Ces réalisations se présentent comme suit :

- Une plateforme d'édition des revues électroniques Algériennes qui se présente sous une infrastructure complète d'édition électronique au service de la communication scientifique destinée pour le secteur de l'enseignement supérieur. La plateforme destinée aux structures de recherches nationales mettra à leur disposition un processus de gestion et d'édition électronique de toute la production nationale depuis la soumission de l'article jusqu'à sa mise en ligne selon les standards internationaux d'édition.
- Une plateforme destinée pour la mise en ligne de la production universitaire de l'OPU
- Une plateforme des manifestations scientifiques des établissements du secteur. Elle prendra en charge, et en ligne, l'ensemble du processus de gestion d'un événement scientifique depuis l'annonce de l'évènement, à l'appel à communication, réception des propositions de communications jusqu'à la mise en ligne des proceedings de l'évènement.

Ces ressources viendront enrichir et étoffer l'offre en bases de données nationales déjà présente sur le SNDL et assureront une meilleure visibilité de la production scientifique nationale.

Ressources documentaires accessibles via l'outil de découverte du SNDL

Les ressources documentaires intégrées dans l'exploitation de l'outil de découverte du SNDL sont les suivantes :

- Bases de données souscrites et accessibles à travers le SNDL
- Bases de données étrangères en libres accès
- Bases de données étrangères en période de test
- Portail Nationales de Signalements des Thèses (PNST)
- Dépôts institutionnels Algériens et étrangers
- Plateforme d'édition des revues électroniques Algériennes
- Ressources pédagogiques nationales (Publications de l'OPU)
- Plates-formes des conférences nationales Algériennes
- Catalogue Collectif Algériens (CCdz)
- Catalogue des bibliothèques Algériennes sous PMB

Le Scénario de mise en place de l'outil de découverte dans le SNDL

L'outil de découverte qui fera objet d'un développement nouveau par l'équipe de recherche et développement du CERIST s'inspirera des outils de découverte existants et qui sera appliqué à des contenus nationaux et étrangers.

L'outil de découverte intégrera les dernières innovations dans ces fonctionnalités et des applications dynamiques pour une meilleure découverte des ressources dans le web. Il sera aussi compatible avec les SGBD existants.

L'outil de découverte du SNDL sera doté d'un design adapté où l'interface s'adaptera aux dimensions de l'écran de l'utilisateur (PC, tablette ou smartphone) et bénéficiera d'une interface épurée, très fournie et structurée avec un design peu chargé, proposera des fonctionnalités très proches de celles fournies par les différentes plateformes des grands éditeurs de bases de données.

Le développement de cet outil passera par trois phases à savoir :

- Elaboration du cahier des charges de l'outil de découverte
- Etude des solutions existantes
- Phase de réalisation

La phase de réalisation de l'outil de découverte passera aussi par plusieurs étapes de développement à savoir :

- Préparation de l'infrastructure et des données
- Choix des configurations, et du module d'administration
- Développement, Paramétrages, ajustement
- Tests et corrections
- Rédaction du manuel d'utilisateur
- Intégration dans le portail SNDL

Les composantes de l'outil de découverte du SNDL :

- **Un portail de découverte SNDL :**

Ce portail permettra de relayer l'ensemble des ressources locales et externes. Il mettra à la disposition des usagers l'interface de l'outil de découverte et assurera les connexions avec les autres composantes.

- **Les métadonnées :**

Elles se présenteront sous la forme d'un index centralisé de la littérature véhiculée dans les différentes ressources intégrées dans l'outil de découverte. Nous retrouverons les métadonnées décrivant les ressources documentaires des différentes bases de données souscrites dans l'abonnement ajouté à cela le résultat du moissonnage des métadonnées des archives ouvertes nationales et étrangères grâce au protocole OAI-PMH (Open Archives Initiative - Protocol for Metadata Harvesting).

- **Services de localisation (résolveur de lien indiquant la disponibilité) :**

Le résolveur de liens est un outil permettant aux usagers du SNDL d'accéder à des services associés à une ressource en ligne. Il crée notamment des liens entre les principales bases de données, plateformes des éditeurs, et services associés tout en gardant en mémoire les informations transmises dans les requêtes de l'utilisateur (titre de l'article, revue, ISSN, DOI, auteur, date, etc.).

Le résolveur de lien et tout en s'appuyant sur les ERM (Electronic Resource Manager) en analysant les droits de l'utilisateur par rapport au contenu de la licence souscrite, et le service demandé va alors proposer à l'utilisateur un ensemble de services qui dépendront des métadonnées passées en paramètre tout en tenant compte du statut de la ressource pour la gestion des accès au texte intégral (accès nomade ou adresse IP) : accès au texte intégral, export de la référence pour un logiciel de gestion bibliographique (Mendeley,

EndNote, Zotero, Reference Manager, RefWorks), rechercher la version imprimée dans le CCdz, ou demander le document via le Prêt entre bibliothèques (PEB).

En finalité lorsque l'outil de découverte propose les résultats de recherche, il va interroger le résolveur de liens pour connaître la disponibilité du document selon les droits d'accès et lancer ensuite l'ouverture du lien OpenURL pour la consultation du texte intégral.

- **Connecteurs :**

Lors de l'affichage du résultat de la recherche, l'utilisateur et pour la consultation de la référence souhaitée disponible dans le CCdz ou l'OPAC de sa bibliothèque des autres bibliothèques sera redirigé vers la cible de localisation qui lui offrira les services assujettis à cette ressource voir si la ressource est disponible, lancer le prêt, le cas échéant faire une réservation, ou faire une demande de PEB.

Services intégrés dans l'outil de découverte :

L'utilisation de l'outil de découverte, commence par une authentification au niveau du SNDL. Lors de la découverte de l'outil et si vous souhaitez consulter l'article faisant partie du résultat de la recherche, le cas de figure suivant se présente : si le SNDL est abonné à la base de données de l'éditeur de l'article recherché, et si l'article en question est couvert par l'abonnement SNDL vous pouvez, dans ce cas-là, le télécharger de même pour les articles en libres accès (Open Access).

Le contrôle d'accès au texte intégral s'effectue au moment de l'authentification de l'utilisateur. Par ailleurs, si au niveau du SNDL on ne détient pas les droits d'accès à un document demandé, l'utilisateur sera automatiquement dirigé vers le service de PEB inclus dans l'outil de découverte.

Aussi, l'intégration des notices bibliographiques du Catalogue Collectif Algérien (CCdz) se fera automatiquement dans l'index central des métadonnées. Les notices seront accompagnées des localisations physiques des documents dans les différentes bibliothèques algériennes participantes.

Ainsi, l'utilisateur pourrait effectuer des requêtes prenant en compte les ressources imprimées disponibles soit au niveau de sa bibliothèque d'appartenance soit dans d'autres bibliothèques avec lesquelles le prêt interbibliothèques est fonctionnel.

Un accès au texte intégral sera offert aussi par adresse IP pour l'ensemble des usagers connectés depuis le réseau local des établissements de l'enseignement supérieur pour certaines bases qui incluent ce service.

Vous trouverez ci-dessous une liste exhaustive des fonctions intégrées dans l'interface de l'outil de découvert :

- ✓ Une ergonomie appréciable
- ✓ Recherche rapide, avancée
- ✓ Navigation par facettes
- ✓ Plusieurs options de filtrage des requêtes et du résultat de la recherche (Type de ressource, date, langue, pays etc...)

- ✓ Vitesse appréciable dans le chargement des résultats de recherche
- ✓ Ajout d'encadré pour chaque résultat permettant d'avoir un résumé de l'article
- ✓ Affichage pour chaque résultat d'une indication de sa provenance
- ✓ Gestion du compte personnel pour sauvegarder les références et créer des alertes
- ✓ Historique de recherche
- ✓ Imprimer ou envoyer les résultats par Email
- ✓ Accès au texte intégral
- ✓ Accès à la localisation physique des livres, faire des réservations ou PEB
- ✓ Exporter directement des références dans un logiciel de gestion de références bibliographiques
- ✓ Intégration des fonctions de Web 2.0

Conclusions

Pour les usagers du SNDL, et afin de s'approprier la totalité des contenus offerts dans le SNDL

En Algérie, le portail SNDL est la pièce angulaire dans la démocratisation de l'accès aux ressources électroniques au sein de la communauté universitaire et de recherche.

Avec la virtualisation des collections, les pratiques de recherche des usagers du SNDL ont connues des évolutions significatives, tout en les adaptant aux différentes interfaces de recherche offertes par les ressources numériques toujours plus importantes dans le SNDL.

L'outil de découverte du SNDL, et depuis une seule et même recherche permettra la recherche dans les ressources acquises par une licence nationale, et la découverte d'autres ressources en accès libre en plus des portails nationaux d'IST.

Cet outil fait partie des actions engagées par le CERIST, destinées pour la communauté universitaire et de recherche pour réunir les conditions adéquates d'utilisation et d'exploitation optimale des ressources et services offerts par le SNDL afin d'améliorer la visibilité des ressources offertes et l'accessibilité aux collections contenus dans ce dernier.

Bibliographies :

ABES, 2013, Etude sur la faisabilité et le positionnement d'un hub de métadonnées ABES, 2013 [En ligne: <http://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/notices/61137-etude-sur-la-faisabilite-et-le-positionnement-d-un-hub-de-metadonnees-abes>] (Consulté le 20 mai 2016)

BOURDENET Philippe. L'espace documentaire en restructuration : évolution des services des bibliothèques universitaires, sous la direction de Ghislaine Chartron, doctorat, 2013. [Disponible en ligne : <http://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00932683>] (Consulté le 26 mai 2016)

DERFOUFI Ilham. « Pratiques numériques de chercheurs : reflet de la discipline, l'exemple des sciences de l'éducation » actes du colloque Pratiques documentaires numériques à l'université, sous la direction de Ghislaine Chartron, Benoît Epron et Annaïg Mahé. - Villeurbanne : Presses de l'enssib, cop. 2012. [Disponible en ligne : http://www.enssib.fr/sites/www/files/documents/presses-enssib/ebooks/pratiques-documentaires-numeriques_ebook.pdf] (Consulté le 26 mai 2016)

FAURE Alexandre. La base de connaissance élément central de la gestion des collections électroniques des bibliothèques universitaires, mémoire CNAM, 2013. [en ligne : http://memsic.ccsd.cnrs.fr/mem_00945638/document] (Consulté le 26 mai 2016)

GIUSTI Aurelia. La recherche fédérée des portails patrimoniaux : quelles solutions documentaires ?, sous la direction de Ghislaine Chartron, mémoire de stage, 2009. [en ligne : <http://memsic.ccsd.cnrs.fr/docs/00/52/39/25/PDF/GIUSTI.pdf>] (Consulté le 24 mai 2016)

GRAND-DEMERY, Marion. Evolution d'un moteur de recherche fédérée dans un contexte multi-institutionnel, sous la direction de Chantal Salson, mémoire de stage, 2012. [Disponible en ligne : <http://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/documents/60245-evolution-d-un-moteur-de-recherche-federee-dans-un-contexte-multiinstitutionnel-la-bibliotheque-ouverte-montpellier-languedoc-roussillon.pdf>] (Consulté le 26 mai 2016)

JEANSON, Anne et DOOREN, Bruno (dir.) VAN, « Les services innovants liés au numérique : l'exemple des bibliothèques universitaires : Quels services pour quels publics à l'heure des technologies numériques de l'information et de la documentation ? », ENSSIB, 2013, [En ligne: <http://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/document-60394>] (Consulté le 26 mai 2016)

LOBET, Jean-Luc, « Evaluer l'utilisation de la collection électronique: l'exemple du SCD de Lyon 2 », Mémoire d'étude ENSSIB, sous la dir. de Ghislaine Chartron, janvier 2004 [En ligne: <http://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/documents/777-evaluer-l-utilisation-de-la-collection-electronique.pdf>]. (Consulté le 26 mai 2016)

MAISONNEUVE, Marc et TOSCA CONSULTANTS., Le Catalogue de la bibliothèque à l'heure du web 2.0: Etude des opacs de nouvelle génération, Paris, ADBS Editions, 2008.

MUET, Florence, « Mutations de l'enseignement supérieur et perspectives stratégiques pour les bibliothèques universitaires », Documentaliste-Sciences de l'Information, Vol. 46, décembre 2009, p. 4-12.

Les outils de découverte : rapport du groupe de travail du Réseau des bibliothèques de l'Université de Moncton, Mars 2011, , [En ligne: http://www.umoncton.ca/umcm-bibliotheque-champlain/files/umcm-bibliotheque-champlain/wf/wf/pdf/Outils_decouverte_Rapport_final_abrege_mars2011.pdf] (Consulté le 26 mai 2016)

Titre : Les réseaux sociaux dans les bibliothèques universitaires algériennes : réalités et défis.

Auteur : Yahiaoui Zahir - Maître de conférences « A » Centre universitaire de Relizane

Email : yy_zahir@yahoo.fr

Résumé :

L'informatisation des B.U. algériennes a permis l'organisation des systèmes d'information. L'internet par la suite a favorisé d'autres fonctionnalités notamment dans les réseaux documentaires. Avec le web 2.0 d'autres défis attendent ces bibliothèques. L'étude vise à dresser un diagnostic de l'utilisation de ces réseaux. Dans le travail pratique, nous avons constaté une utilisation très limitée du web 2.0 avec toutefois des services développés et dont l'outil internet est le véhicule. Au vu des résultats de l'étude, il y a lieu de recommander aux bibliothèques l'utilisation des tous les types de réseaux sociaux pour optimiser les fonctions bibliothéconomiques et investir aussi dans l'enseignement. Ainsi, pourra-t-on voir enfin le bibliothécaire devenir un spécialiste de la connaissance.

Mots clés : réseaux sociaux ; bibliothèque universitaire ; société de la connaissance

Introduction :

Les mutations opérées dans les bibliothèques universitaires algériennes sont à imputer à l'informatisation. En effet, l'introduction de l'outil informatique a induit des changements dans ces organisations au niveau des tâches, des fonctions et des outils. Les compétences sont désormais recherchées pour rivaliser avec les pairs sur les meilleurs systèmes d'information mis en place. L'internet ensuite s'impose comme un outil de communication qui doit faire sortir la bibliothèque de son espace physique habituel pour explorer la communauté en réseau. L'expérience commença par les réseaux documentaires : quelques expériences sont faites dans le catalogue collectif. L'avènement du web 2.0 affecte le monde des organisations, ne laissant aucune place à l'indifférence. A travers le monde, les organisations s'invitent à ces réseaux sociaux, choisissant vite le meilleur qui soit à leurs yeux.

Problématique : quel est le cas des bibliothèques universitaires algériennes dans ce changement planétaire et quels contenus d'information académiques sont véhiculés ?

Hypothèses : les hypothèses émises en vue d'étudier la problématique sont les suivantes :

1- les Bibliothèques universitaires algériennes explorent les réseaux sociaux en raison de leur utilité,

2- les contenus visent un but d'information sur les bibliothèques (catalogues, services, bases de données, recherche documentaire ...),

3- les contenus sont aussi orientés vers la diffusion des cours et de la documentation.

Méthodologie : nous avons utilisé dans un premier une observation des sites de certaines bibliothèques pour connaître si celles-ci ont implanté un site de réseau social. Cette observation n'a pas révélé l'existence de tels sites. Ce qui nous a orienté à conduire une enquête par questionnaire auprès de cinq bibliothèques universitaires.

Le questionnaire comporte quatre parties :

- une partie concerne les données personnelles,
- une partie concerne les services offerts moyennant ou non les réseaux sociaux,
- une partie se rapporte à l'utilisation des réseaux sociaux aux fins d'enseignement,
- une partie est réservée à l'évaluation.

Nous avons également utilisé un entretien auprès d'un responsable de bibliothèque qui a exploité les réseaux sociaux pour assurer une visibilité de sa bibliothèque.

I- Cadre théorique :

1- Définition des réseaux sociaux :

C'est une plate-forme qui permet à des utilisateurs d'accéder, de contribuer, décrire, annoter des contenus du web dans les différents formats : texte, vidéo, audio, images, graphe etc. (Balubaid M.A., 2013). Les blogs et les réseaux sociaux ont fait leur apparition durant les années 1990. Il faut attendre une décennie, vers les années 2000 pour les connaître : Friendster et LinkedIn en 2002, MySpace en 2003, Facebook en 2004 et Google+ en 2011 (Mazzocchi, 2014).

2- Types de réseaux sociaux :

Les réseaux sociaux offrent la liberté à l'utilisateur de s'exprimer. Cette typologie est déclinée comme suit :

- le facebook : est créé en 2004 par un étudiant de l'université du Harvard pour développer les relations entre étudiants (Balubaid, 2013). Son site est <http://www.facebook.com>,
- friendster : son site est <http://www.friendster.com>,
- myspace : son site est <http://www.myspace.com>,

- Twitter : est utilisé pour les courts messages, pour permettre une communication rapide. Son site est <http://www.twitter.com>,
- youtube : c'est un site de partage des vidéos, il est créé en 2005. Il est très utile dans l'enseignement des langues étrangères. Son site est <http://www.youtube.com>,
- Googleplus : ce site permet de sélectionner des groupes pour le partage des informations. Son site est <http://www.plus.google.com> (Boukerzaza K., 2015).

Les réseaux à l'origine avaient une vocation d'établir des communications entre des collègues, des amis et des personnes du même profil (Mazzocchi, 2014). Une autre typologie est proposée en abordant les bibliothèques, à savoir qu'il existe d'une part des réseaux sociaux au profil « usager », dont les informations émanent de ces derniers par le biais de folksonomies, des tagging et annotations et d'autre part des réseaux sociaux au profil « bibliothèque ». La bibliothèque dans ce cas fournit ses services par le biais des wikis, des blogs, de twitter, des flux RSS et des Podcast (Kim, 2010).

3- Utilisation dans les bibliothèques :

Le web 2.0 offre des fonctionnalités pour la bibliothèque à travers la participation de l'utilisateur à l'indexation (Ghrarmi, 2012), donnant ainsi des possibilités d'enrichissement et de traduction du contenu. En effet, le contenu peut échapper au bibliothécaire du fait de la spécialité. Cet espace du web 2.0 qui se caractérise par le feed-back essentiellement permet aux usagers de différentes spécialités de contribuer à l'indexation des documents, à fournir la description selon leur connaissance de la spécialité et fournir ainsi l'aide au bibliothécaire. Le web 2.0 permet de s'appuyer sur les documents de différents supports en possession des usagers (Ghrarmi, 2012). Ces documents peuvent servir à étoffer la connaissance existante dans la bibliothèque. De plus, les relations sociales se consolident et aboutissent à une croissance cognitive au sein des groupes, donnant lieu au développement de l'intelligence collective (Ghrarmi, 2012). Au vu de son importance dans les bibliothèques, les services doivent être améliorés et la compétence des bibliothécaires doit être de plus en plus tournée vers la maîtrise de ces outils pour les différentes tâches :

- utilisation de flickr,
- utilisation de folksonomies pour inviter l'utilisateur à l'indexation des documents,
- le youtube pour informer l'utilisateur sur la recherche d'information dans un catalogue,
- le facebook et twitter pour identifier les usagers,

- les blogs pour la discussion et les avis (Kouakou, 2015).

On peut les utiliser pour les services de référence, dans les acquisitions ; pour informer les usagers des événements de la bibliothèque. On peut élargir cette utilisation aux catalogues et bases de données par des applications au préalable (Mazzocchi, 2014).

Parmi les usagers utilisant le twitter, Shulman a observé que cet outil augmentait chez les étudiants le désir de connaître plus les services des bibliothèques (Shulman, 2015). C'est donc un moyen de transmission des informations pour les bibliothèques, qui peut impacter positivement les services de ces dernières.

Sur le plan pratique, certaines études démontrent que les blogs n'intéressent pas les usagers. Ceux qui l'utilisent, ne donnent pas beaucoup de commentaires le dépouillant ainsi de son aspect communicatif. La seule visée est donc strictement informative (Mazzocchi, 2014). A l'opposé, les autres réseaux favorisent la communication et son utilisation peut assurément augmenter la connaissance au sein de la communauté. Ce qui est donc attendu, c'est de s'en servir dans la pratique notamment pour développer les fonctionnalités inhérentes à l'interactivité, la participation et la collaboration de tous les membres ainsi que la construction de contenu (Mazzocchi, 2014). On ne peut pas omettre d'aborder des outils puissants dans l'information et la communication utilisables dans le monde académique à l'exemple des flux RSS. Cet outil met l'utilisateur au courant des nouveautés dans son domaine d'intérêt, lui assurant donc une veille d'information. Il existe en outre des outils importants comme les Podcast et Vodcast qu'on peut utiliser à des fins de communication avec les usagers pour les informer de certaines procédures dans le prêt et restitution d'ouvrages, dans la recherche d'information, dans le plagiat etc.

Les wikis sont aussi utilisables dans le monde académique pour l'édition personnelle et dans les bibliothèques pour favoriser les échanges d'information par le biais de guides sujets, pour le partage des connaissances etc. (Tripathi, 2010).

Dans la bibliothèque, on doit solliciter la contribution de l'utilisateur dans le travail du bibliothécaire par le biais des tags (organisation de l'information) et des folksonomies. En effet, l'utilisateur peut organiser l'information selon son expérience et savoir-faire. Il peut donc attribuer des termes qui peuvent servir à catégoriser l'information en vue d'une recherche efficace (Kim, 2010). Avec l'utilisation des smartphones par de larges couches sociales, la bibliothèque doit investir les réseaux sociaux (Click, 2010). C'est désormais un outil incontournable pour atteindre la société. Ce nouveau moyen peut donc être utilisé pour promouvoir la formation de l'utilisateur aux techniques de la documentation et recherche d'information et contribuer par conséquent à créer des attitudes positives envers la connaissance et le savoir.

4- Le web 2.0 et enseignement :

Le web 2.0 est utilisé dans l'enseignement, pour améliorer la communication. Les types utilisés sont facebook concernant le webinaria, screencast recorder en plus de slideshare pour le dépôt des cours avec la possibilité d'ajouter des dossiers « quiz » pour les dialogues (Bizane, 2015). Il joue un rôle important dans le transfert des connaissances. Nous savons que la connaissance peut être explicite c'est-à-dire formelle et matérielle et peut être également implicite c'est-à-dire invisible. Cette dernière renferme les savoir-faire détenus par les experts, qui sont difficiles à transmettre. Avec le web 2.0, la possibilité du partage de l'information et de la connaissance deviennent aisés. La liberté d'expression est un espace favorable à l'échange des connaissances et des habiletés (Amrous et al, 2014). En effet, les habiletés nécessaires à l'application ou exécution d'une connaissance n'existent que dans la tête de l'expert ou de la personne chevronnée. Pour bien partager ce savoir-faire, il faut le transformer en connaissance explicite susceptible d'être perçue par l'apprenant. Les outils de communication du web 2.0 peuvent y contribuer.

II- Partie pratique :

1- échantillon de l'étude :

Il a concerné 05 bibliothèques d'université, à travers un questionnaire sur l'utilisation du web 2.0.

2- présentation du questionnaire :

Il comprend une partie sur les données personnelles de l'enquêté : type de bibliothèque, profession, diplôme et compétences technologiques.

Les autres parties concernent l'utilisation des réseaux sociaux dans la recherche d'information, l'enseignement et sur l'évaluation de l'usage.

La partie relative à la recherche d'information comprend les questions suivantes :

- existence du site sur les réseaux sociaux,
- type de réseau social utilisé,
- les services offerts,
- les types de recherche.

La partie relative à l'enseignement concerne l'accès aux cours des étudiants ainsi que la documentation électronique.

La partie sur l'évaluation de l'usage concerne les outils utilisés pour l'évaluation, le degré de satisfaction et les insuffisances constatées.

L'entretien a été mené avec un seul responsable de bibliothèque parmi les 05 cités ci-dessus. En effet, cette bibliothèque a mis en place un site facebook. Par le biais de l'entretien, nous visons à connaître les différentes fonctionnalités utilisées.

3- Résultats de l'étude :

Les résultats de l'étude apparaissent comme suit :

3-1- les données personnelles : elles se présentant selon le tableau suivant :

| Bibliothécaire | Biblioth.A | Biblioth.B | Biblioth.C | Biblioth.D | Biblioth.E |
|----------------------------|-----------------------|-------------------------------|----------------|--------------|-----------------|
| Type | B.U. | Bib Fac | B.U. | Bib Fac | Bib Fac |
| Profession | Ingénieur | Assistant | Resp. de bib | | / |
| Diplôme | Master S.I. | DEUA | Bibliothécaire | Resp. de bib | Agent technique |
| Compétences technologiques | PhP, Html, CSS, Mysql | Word, excel, syngéb, internet | moyenne | hautes | / |

A la lumière de ce tableau, nous constatons que les bibliothèques concernées sont des bibliothèques universitaires réparties en 02 B.U. et 03 bibliothèques de faculté. Les compétences varient entre les spécialités d'informaticien maîtrisant des techniques hautement qualifiées et les métiers de bibliothécaire maîtrisant des techniques ordinaires mais pratiques.

3-2- la recherche d'information : les données se présentent selon le tableau suivant :

| Recherche d'information | Biblioth.A | Biblioth.B | Biblioth.C | Biblioth.D | Biblioth.E |
|-------------------------|-------------|------------|---------------|-------------|-------------|
| Site de réseau social | non | oui | non | non | non |
| Type de réseau | email | facebook | néant | néant | Néant |
| Services | Catalogues, | catalogues | B.D. en ligne | Catalogues, | Catalogues, |

| | | | | | |
|-------------------|-----------------------------|--|------------------|--------------|------------------------------|
| offerts | B.D. | | | B.D. | B.D. en ligne |
| Autres services | Réservation d'ouvrages | Présentation des ouvrages sur facebook | Prêt d'ouvrages | / | Partage de doc. électronique |
| Type de recherche | Dans le site et l'interface | Dans le site | Par accès direct | Dans le site | / |

Le tableau ci-dessus indique la non utilisation des sites de réseau social, hormis dans une seule bibliothèque. Il existe toutefois des fonctionnalités de bibliothèque hybrides apparentes à travers la fourniture de services en ligne grâce au site de la bibliothèque ou de l'université.

3-3- l'enseignement : les bibliothèques ne dispensent pas l'accès aux cours. Il existe des efforts pour la fourniture de la documentation électronique par internet. L'utilisation des réseaux sociaux va accentuer cette fonction.

3-4- l'évaluation : elle est inexistante. Les enquêtes de satisfaction sont celles relatives aux services traditionnels. Les bibliothécaires enquêtés font part des insuffisances dans l'utilisation des réseaux sociaux malgré leur importance. Il n'existe pas de connaissance sur l'utilisation des réseaux sociaux, sauf des connaissances individuelles. Elles ne sont pas néanmoins exploitées pour les services. La bibliothèque qui possède un site Facebook opérationnel depuis quelques mois seulement constate qu'il n'y a pas d'intérêt pour la documentation sur Facebook. Ce réseau est utilisé en grande partie pour les loisirs.

Poursuivant notre travail de terrain par un entretien auprès du responsable de la bibliothèque utilisant un site Facebook, nous avons appris que le site est utilisé pour assurer l'information sur les ressources d'information possédées et les services offerts. Une orientation est donnée pour l'utilisation des bases de données du S.N.D.L.

Les textes et les vidéos sont utilisés pour communiquer des informations générales. Certains cours qui sont en accès libre par internet sont mis dans le site grâce aux efforts de recherche du bibliothécaire. Il est à noter avec regret que les autres types de réseaux sociaux ne sont pas utilisés par les bibliothèques.

Conclusion :

L'utilisation des réseaux sociaux dans ses différentes variantes progresse dans les bibliothèques en occident (Europe Etats-Unis etc.). Celles-ci investissent cet espace en recherchant la communication avec l'utilisateur. Cette participation peut aider le bibliothécaire à améliorer les services du traitement

documentaire notamment à l'aide des folksonomies, des tags etc. De plus les blogs permettent de maintenir la communication avec le personnel de la bibliothèque via les questions-réponses, les remarques et observations diverses menant directement à la satisfaction des usagers. Nous avons constaté à travers notre étude qu'il existe une complémentarité entre les différentes tâches des bibliothèques. L'utilisation des réseaux sociaux apportera une valeur ajoutée aux services de ces bibliothèques car il existe déjà des services offerts par le site internet. L'utilisation des réseaux sociaux va permettre le développement de nouvelles fonctionnalités dans la bibliothèque comme le télé-enseignement et le partage de la documentation entre la bibliothèque et les différents utilisateurs et entre ces derniers eux-mêmes.

Recommandations :

- nécessité d'utiliser les réseaux sociaux pour l'information : blogs, podcast et exploiter les outils favorisant la communication comme le Facebook, twitter et LinkedIn,
- nécessité d'enrichir et structurer les contenus dans ses sites,
- exploiter les sites pour contribuer à la formation des usagers et à la diffusion de la culture d'information.

Bibliographie :

- Amrous et al, (2014). D. Learning Model for Knowledge Management in Entreprise 2.0. *ijac*, vol.7, n°1, 5-10
- Balubaid,M.A. (2013). Using Web 2.0 Technology to Enhance Knowledge Sharing in an Academic Department. *Procedia : social and behavioral sciences*, vol.102, 406-420
- Bizane, H.S. (2015). Investir les réseaux sociaux dans l'enseignement électronique. *Revue du centre arabe de recherche en bibliothéconomie et sciences de l'information*, vol.2, n°3, 37-68

Titre original en arabe : توظيف شبكات التواصل الإجتماعي في التعليم الإلكتروني المجتمعي:

- Boukerzaza, K. (2014). Développement du web 2.0 et la communication scientifique électroniques dans la faculté invisible. *Revue du centre arabe de recherche en bibliothéconomie et sciences de l'information*, vol.1, n°1, 93-110

Titre original en arabe : تطورات الويب 2.0 و تنمية الإتصالات العلمية الإلكترونية:

- Click, A. ; Petit, J. (2010). Social networking and web 2.0 in information literacy.

The International Information and Library Review, 42, 137-142

- Ghrarmi, Ouahiba (2012). Les Technologies de l'information dans les bibliothèques.- Alger : O.P.U. , 320 p.

Titre original en arabe : تكنولوجيا المعلومات في المكتبات

- Kim, Y.M. ; Abbas, J. (2010). Adoption of Library 2.0 Functionalities by Academic Libraries and Users : a Knowledge Management Perspective. **The Journal of Academic Librarianship**, 36, 3, 211-218

- Kouakou, S.K. (2015). Adoption des réseaux sociaux numériques par les bibliothécaires des universités ivoiriennes. *Les cahiers du numérique*, vol.11, n°2, 167-202

- Mazzocchi, J. (2014). Blogs and Social Networks in Libraries : Complementarity or Antagonistic Tools. **Library Philosophy on Practice (e-journal)**, 1-12

<http://digitalcommons.unl.edu/libphilprac/1191>

- Shulman J. ; Yep J. ; Tomé D. (2015). Leveraging the Power of a Twitter Network for Library Promotion. *Journal of Academic Librarianship*, vol. 41, 178-185

- Tripathi, M. ; Kumar, S. (2010). Use of Web 2.0 tools in academic libraries : a reconnaissance of the international landscape. **The International Information and Library Review**, 42, 195-207

Bibliothèques comme application mobile, une des modalités pour se rapprocher encore plus de l'utilisateur : quelles opportunités et perspectives pour nos bibliothèques algériennes.

Ouahmed, Lamia (Maître assistante A, Université d'Alger 2)

Ouahmed.lamia@gmail.com

Résumé :

Les bibliothèques construisent de nouvelles relations avec leurs utilisateurs en offrant leurs différents services via les réseaux sociaux tels que Facebook ou twitter mettant ainsi leurs sites web en application mobile.

Nous présentons à travers cette communication les services documentaires que peuvent offrir les bibliothèques aux mobinautes tout en proposant les opportunités et les perspectives pour nos bibliothèques algériennes.

Introduction :

La bibliothèque a connu et a affronté beaucoup de mutations technologiques, allant de la consultation de son catalogue sur des ordinateurs jusqu'à celle des téléphones mobiles. Elle a pu s'adapter à la mobilité des supports et des contenus ; et elle a su exploiter ces nouveaux terminaux en termes de services, d'efficacité et d'attractivité. Dès lors, ces derniers sont devenus le terrain propice que les bibliothèques de par le monde utilisent afin de faire connaître leurs services, promouvoir leurs produits et surtout être proche de l'utilisateur.

Face aux statistiques qui démontrent la forte consommation et usage du téléphone mobile par les populations, les grandes bibliothèques du monde ont su se montrer réactives en devançant parfois les pratiques du public. Les bibliothèques aux Etats unis et au Canada étaient les pionnières en la matière sachant qu'en 1999 elles étaient les premières à expérimenter le prêt de liseuses. Actuellement, elles offrent beaucoup de services via le mobile (informations pratiques, horaires, localisation maps, alerte SMS, visites virtuelles, livres numériques, mOpac...etc.).

Nous allons à travers cet article, faire un état de l'art de cette technologie mobile dans les bibliothèques et étudier l'état des lieux en Algérie.

1. Le mobile en bibliothèques : état de l'art

De plus en plus, les bibliothèques font le choix de s'équiper en tablettes pour un prêt numérique et aussi de proposer leurs services en mode application pour un usage mobile, car la génération actuelle est une génération mobinaute.

Avant de traiter le mobile en bibliothèques, nous allons d'abord définir le monde du mobile (types, environnement, caractéristiques, marques, etc.).

1.1 Le monde du mobile : généralités...

L'utilisateur utilise de plus en plus son smartphone ou sa tablette tactile pour envoyer un e-mail, voir la météo, les news, se connecter aux réseaux sociaux, lire e-books, écouter de la musique etc. ces derniers il les télécharge du **STORE** qui est un magasin, une boutique qui donne accès à des milliers d'applications complémentaires, gratuites ou payantes.

Dans le monde du mobile, il existe quatre principaux systèmes d'exploitation⁵⁹ :

- 1.1.1 **Android** : est le système d'exploitation le plus répandu, il n'est pas rattaché à une marque (contrairement à iOS) : en effet, il s'agit d'un système Open Source. Vous avez donc un large choix de marques qui proposent ce système : Acer, Asus, Samsung, Sony, Toshiba... Pour accéder au store Android (**Google Play Store**), il est nécessaire de posséder un compte Google. Contrairement aux produits Apple, aucun logiciel n'est nécessaire pour la synchronisation des données avec un ordinateur.
- 1.1.2 **iOS (Inter network Operating System)** : n'est disponible que sur les tablettes de la marque **Apple** : iPad et iPad mini. Pour les utiliser, il est nécessaire de se créer un identifiant Apple afin d'accéder à l'**App Store** (le magasin Apple permettant de télécharger des applications). Ces tablettes sont très intuitives, mais elles sont peu compatibles avec les autres systèmes (par

⁵⁹ Cours sur le développement mobile disponible sur la plateforme : www.Openclassrooms.com

exemple, pour récupérer vos photos ou pour visualiser certains sites réalisés avec du Flash). Elles sont également relativement coûteuses.

1.1.3 **Windows (8 et 10) :**Microsoft était un peu à la traîne dans le domaine des smartphones et des tablettes, mais la marque a sorti fin 2012 un système appelé Windows 8, adapté aux ordinateurs, tablettes et smartphones. Ce système d'exploitation se retrouve désormais sur de nombreuses tablettes de diverses marques (Acer, Asus, Lenevo, Toshiba...) et sur la tablette Surface créée par Microsoft.Ce système d'exploitation étant plus récent que ses concurrents, son store (**Windows Store**) contient moins d'applications.**Remarques** : depuis fin 2013, une mise à jour de ce système existe : Windows 8.1. Si vous avez acheté un appareil avec Windows 8, vous pourrez effectuer gratuitement la mise à jour. Lors de sa sortie, il existait également une version **Windows RT 8**. Celle-ci ne permettait que l'installation d'applications venant du **Windows Store** (magasin permettant de télécharger des applications), et elle fût incompatible avec les logiciels traditionnels. Cependant, début 2015, Windows a annoncé qu'il abandonnait cette version. .Depuis juillet 2015, il existe une nouvelle version de Windows : Windows 10. Selon l'appareil dont vous disposez, il vous sera peut-être possible d'effectuer une mise à jour gratuitement.

1.1.4 **BlackBerry OS** est probablement le moins connu des systèmes d'exploitation présentés ici. On ne le trouve que sur les smartphones de la marque BlackBerry. Chaque version de BlackBerry s'appelle « OS » + le numéro de la version. En 2015, c'est la version OS 10.3.1 qui est généralement installée sur les nouveaux appareils. Le store de BlackBerry (BlackBerry App World) compte beaucoup moins d'applications que les leaders du marché (App Store et Google Play Store).

Il faut noter qu'une fois le store choisi et la recherche faite, le mobinaute peut accéder à son document soit en **streaming** ou en **téléchargements** sous format **e-Pub** ou **PDF**, plus encore avec le nouveau format AMP (Accelerated Mobile Pages) lancé par Google pour accélérer le chargement des pages web sur Smartphone⁶⁰, l'utilisateur aura un chargement rapide des pages web et avec dimension mobile.

⁶⁰Essique, H. AMP ou Accelerated Mobile Pages : Google accélère le web sur Mobile. Disponible sur : <https://www.anthedesign.fr/developpement-web/amp-accelerated-mobile-pages-google/>

Le mobinaute peut avoir accès à deux types d'applications⁶¹ :

1. Application hybride appelé aussi WebApp est un site web créé exclusivement pour les terminaux mobiles, La Web app est accessible uniquement via les navigateurs mobiles.
2. Application mobile native : est une application que l'on télécharge (par exemple sur l'App Store ou le Play Store) et que l'on installe ensuite sur son smartphone ou sur sa tablette, comme un logiciel sur son ordinateur. Quant à leur développement il faudra utiliser le langage Objective C pour iOS, le langage JAVA pour le système d'exploitation Android et pour le Windows phone on utilisera le langage C#⁶².

1.2 Services en bibliothèques via le mobile :

Nous citons sur ce point, les différents services que peut offrir une bibliothèque via les terminaux mobiles gérés par des **applithécaires**⁶³:

- 1.2.1 **Actualités** : un des services mis en avant sur les terminaux mobiles ; le mobinaute trouvera l'annonce soit dans l'application ou le recevra par sms et ainsi il saura de toute l'actualité du jour voir de la semaine.
- 1.2.2 **Alertes SMS** ⁶⁴ : c'est un service où les bibliothèques envoient des SMS pour informer leurs adhérents des nouvelles acquisitions, d'un évènement important, expositions, spectacles, horaires d'ouverture et de fermeture de la bibliothèque, rappeler le retour d'un livre, etc. . Ce service se fait en collaboration avec les éditeurs des solutions SaaS(Soft as a Service) qui permettent entre autres des envois automatiques des SMS à l'heure planifiée, via un serveur SMS
- 1.2.3 **Le prêt numérique** : l'adhérent pourra emprunter un document sans passer par la banque de prêt, on citera l'exemple de la bibliothèque nationale de Singapour qui propose aux usagers de télécharger une application leur permettant de scanner les codes-barres des ouvrages et de les emprunter directement. De plus, une fois le livre scanné, le système informatisé de gestion de la bibliothèque fait en sorte de désactiver la puce afin que les emprunts ne fassent pas sonner les portiques antivols

⁶¹<https://www.anthedesign.fr/creation-de-sites-internet/web-app/>

⁶²<http://www.mobizel.com>

⁶³Applithécaire est un professionnel de l'information qui gère la bibliothèque en mode mobile.

⁶⁴Rodriguez, M. (2014). Les bibliothèques communiquent par SMS disponible sur : <http://communication.clever.fr/bibliotheque-envoi-sms/>

à la sortie de l'utilisateur. Pour cela, l'utilisateur doit d'abord télécharger l'application nommée NLB Mobile dans leur smartphone ou tablette puis de s'inscrire dans l'application. Il existe même des cartes signalant (Google map) le prêt de tablettes et de liseuses en bibliothèque⁶⁵.

1.2.4 **Visites virtuelles** : des applications offrant des explorations virtuelles de grandes bibliothèques comme si on y était sur place avec différentes dimensions. Nous citons l'exemple de la grande bibliothèque du Québec⁶⁶ qui offre une application pouvant être téléchargées sur les plateformes mobiles les plus courantes, comme Apple et Android. Celle-ci présente notamment une visite générale, une visite de la Collection nationale et une visite Art et architecture.

1.2.5 **mOpac** : le mobile OPAC c'est le fait que l'utilisateur consulte le catalogue de la bibliothèque via son téléphone mobile, et ce service a commencé en 2009 et 2010 dans la plupart des bibliothèques étrangères notamment en France. L'utilisateur aura accès aux notices bibliographiques, c'est le même principe que sur le PC seulement celle-ci est en version mobile c'est-à-dire le lien de l'opac avec un redimensionnement d'un smartphone ou d'une tablette. Dans les années à venir les propriétaires des SGBD proposeront dans leurs systèmes une version OPAC mobiles.

1.2.6 **Bibliothèque numérique mobile** : il existe des centaines voire de milliers d'applications mobiles qui proposent des ressources en texte intégral sous forme de bibliothèque numérique, classés par thème ; nous citons comme exemple **Booxup** imaginé par David Menneson et Robin Sappe, l'application a immédiatement séduit plusieurs milliers d'utilisateurs souhaitant avoir accès aux livres de façon alternative et totalement gratuite. Cette application se propose d'offrir une seconde vie aux dizaines (centaines... ?) de livres papier que vous stockez sur vos étagères !

L'application est disponible sur l'iPhone bientôt sur les téléphones en Android, « avoir téléchargé l'application, il vous suffit de vous connecter depuis votre compte Facebook ou Twitter pour devenir un véritable "booxuper" et vous balader parmi les bibliothèques de vos voisins. Car en acceptant d'être géolocalisé, vous accédez à ce qui fait la valeur ajoutée du service : l'identification de prêteurs/vendeurs se trouvant à côté de vous pour ensuite échanger avec eux. Libre à vous de proposer, à votre tour, des ouvrages. Ou pas. Pourtant, cette étape. Cette

⁶⁵Cartographie des établissements qui ont mis en place le prêt de liseuses/tablettes à domicile ou in-situ. https://www.google.com/maps/d/edit?dg=feature&msa=0&mid=17JUw-49UPRk8WvKTDmMT_03Ln8w

⁶⁶Bibliothèque et archives nationales, version mobile : <http://www.banq.qc.ca/mobile/>

application se propose d'offrir une seconde vie aux dizaines (centaines... ?) de livres papier que vous stockez sur vos étagères, elle est aussi simplissime : à l'aide de votre smartphone, vous n'avez qu'à scanner les codes-barres des livres de votre bibliothèque, pour que ceux-ci soit ensuite reconnus par l'application grâce aux métadonnées croisées de Google et Amazon. Il vous est alors possible d'échanger, de prêter et même de vendre ou d'acheter des livres.⁶⁷ ». Il existe aussi des catalogues d'applications qu'on appelle **BibApps**⁶⁸, qui proposent une plateforme collaborative de partage d'applications jeunesse qui sont classées en quatre catégories : Jeux - Histoire - Hybride - Documentaire, et son niveau d'accessibilité : à partir de 4 ans, de 6 ans, de 8 ans, de 10 ans ou de 12 ans et en direction de publics spécifiques. Sans oublier aussi l'exemple de **Gallica** qui est une grande bibliothèque numérique de la bibliothèque nationale de France, vous y retrouvez les collections numérisées et accessibles gratuitement : livres, fascicules de presse, revues, manuscrits, photographies, estampes, affiches, cartes, partitions....

1.2.7 **Service de références en ligne** : « la référence virtuelle concerne un service rendu aux lecteurs d'une bibliothèque par le biais d'Internet. Le lecteur, à l'extérieur de la bibliothèque, et parfois pendant les heures de fermeture de cette dernière, pose une question ; un bibliothécaire lui répond, immédiatement ou en différé, généralement en utilisant la même technique. La référence virtuelle peut être synchrone ou asynchrone.⁶⁹ » Les tendances nouvelles du service référence virtuel (SRV) c'est d'envoyer un SMS au bibliothécaire c'est la référence mobile, son objectif c'est de garder et de renforcer le lien virtuel avec l'utilisateur. Nous citons l'exemple d'un service de référence virtuel/ et mobile britannique Any Question Answered (AQA)⁷⁰ qui a été lancé en 2004 par Colly Myers et Paul Cockerton. Ce service a répondu à plus de 25 millions de questions à partir d'une base de données archivant plus de 6 millions de réponses.

1.2.8 **Le QR code** :Le Quick Response Code est un simple code barre en 2D, qui peut d'ailleurs être personnalisé et qui contient des informations diverses (du texte, une URL, un numéro de téléphone, un SMS, une adresse mail, des coordonnées de géolocalisation, etc...). De plus en plus ce code est utilisé dans les bibliothèques

⁶⁷Booxup : l'application gratuite qui fait de votre smartphone la plus grande bibliothèque du monde, Clémence Jost, publié le 04/04/2015, disponible sur : <http://www.archimag.com/bibliotheque-edition/2015/04/14/booxup-application-smartphone-grande-bibliotheque-monde>

⁶⁸<http://bibapps.com/>

⁶⁹https://fr.wikipedia.org/wiki/Service_de_r%C3%A9f%C3%A9rence_virtuel

⁷⁰<http://www.aqa.63336.com/>

par exemple pour dématérialiser la carte de lecteur, l'utilisateur aura alors seulement de scanner son code via son smartphone. On pourra citer d'autres pratiques de ce code dans le monde des bibliothèques, comme⁷¹ :

- L'inscription d'un QR Code à l'entrée ou sur des affiches permettant d'avoir accès aux informations pratiques d'une bibliothèque
- L'inscription d'un QR Code sur un livre, ou à côté d'un élément documentaire, et qui lie le document à son complément en ligne, sur Wikipédia, par exemple
- De la même manière, ce QR Code peut renvoyer au catalogue, qui propose la liste des documents disponibles, ou en prêt
- L'inscription d'un QR Code sur un DVD/ livre qui le lie à une vidéo en ligne
- Un QR Code sur une affiche permettant d'envoyer un courriel directement à la personne que l'on veut contacter
- Un QR Code permettant de promouvoir des événements....

2. Mobile en Algérie⁷² :

2.1 Statistique d'usage du mobile en Algérie

A partir de décembre **2013**, les terminaux mobiles (smartphone et tablettes) gagnent du terrain depuis le lancement de la 3G. Selon les statistiques de StatCounter de janvier **2012** à janvier **2013**, le taux d'utilisation des mobiles est multiplié par 4 en Algérie passant de **0,65** à **2,57%**. A cela il faut ajouter **0,23%** de tablettes connectées durant cette période. Il faut prendre en considération qu'en cette période l'Algérie ne dispose pas encore de l'Internet mobile 3G. Avec l'effet de la 3G, L'usage des terminaux mobiles continue sa progression en Algérie en passant du simple au double sur l'année suivante, avec **5,51%** pour les smartphones et **1,04%** pour les tablettes (quatre fois plus que durant la période précédente). Entre le mois de mars 2015 et mars 2016 c'est le système d'exploitation Android qui est en tête en Algérie avec 78.43% (voir figure 1).

Selon toujours StatCounter, les résultats pour l'Afrique dont l'Algérie sont intéressants quand on sait, que dans l'ensemble du parc informatique connecté à Internet, les terminaux mobiles représentent au

⁷¹<http://www.cadic-services.com/le-qr-code-est-il-toujours-dactualite/>

⁷²Statistiques collectées du site StatCounter et du site Android.dz, avec appui de quelques articles de journaux. Aucune mise à jour n'a été faite sur le site de l'ONS (Office National des Statistiques) et après envois multiples d'e-mails pour avoir les statistiques récentes (2016), nous n'avons reçu aucune réponse.

total **40,52%** (dont 37,22% pour les smartphones, et 3,3 pour les tablettes), contre **59,48%** pour les Desktops, alors qu'en janvier 2012 les PC représentaient **90,74%**.

Concernant les opérateurs, selon les statistiques (Mai 2015) d' « Android.dz », on retrouve en tête de liste **Ooredoo** avec **39%** suivie de **Mobilis** avec **22%** (voir figure 2).

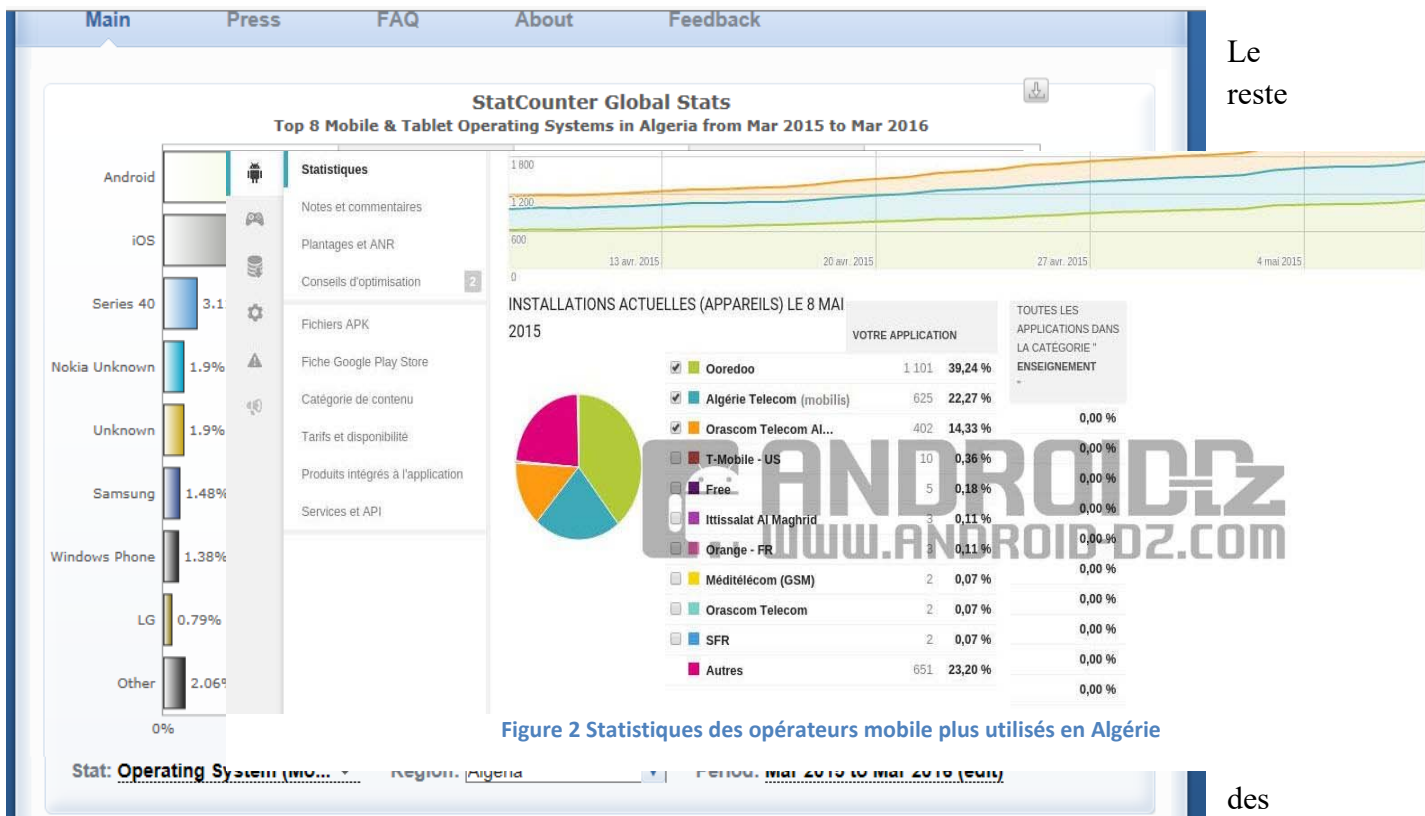


Figure 2 Statistiques des opérateurs mobile plus utilisés en Algérie

Figure 1 Statistiques usage des systèmes d'exploitation Mobile en Algérie

appareils détecté dans « Autres » semblerait des Tablette sans carte SIM.

Quant à la connectivité mobile, il est indiqué selon **Akamai Platform Intelligence**, que le résultat pour l'Algérie est de **3.515 secondes**, troisième plus rapide dans le continent africain, après celle de l'Egypte et le Maroc.

Au niveau mondial, les meilleures connexions mobiles sont celles du Royaume-Uni (26,8 Mbps), l'Espagne (14 Mbps) et la Slovaquie (12 Mbps).

2.2 Applications mobile algériennes (applications DZ)⁷³ :

⁷³ Applications algériennes choisies du site <http://www.android-dz.com/>

Les algériens développeurs se lancent dans le développement des applications mobiles, on présentera quelques applications mobiles typiquement algériennes, cités par le site web Android.dz, ce dernier recense toutes les actualités concernant le monde du mobile en Algérie :

1. iMadrassa :

iMadrassa est l'application officielle du site Algérien imadrassa.com, cette application contient les cours du programme officiel de l'éducation nationale algérienne du primaire à la terminale! Le contenu pédagogique est produit par des enseignants de plus de 20 ans d'expérience et validé par des inspecteurs de l'éducation nationale rigoureusement sélectionnés par l'équipe iMadrassa pédagogique. C'est la première bibliothèque pédagogique d'Algérie avec plus de 22 000 cours, 100 000 exercices, 600 contrôles, 23 000 quiz et 4 000 vidéos. Le but de ce site et son application est d'accompagner la réussite de l'élève ; l'application propose des exercices interactifs, des vidéos ludiques et des quiz pour tester ses connaissances !



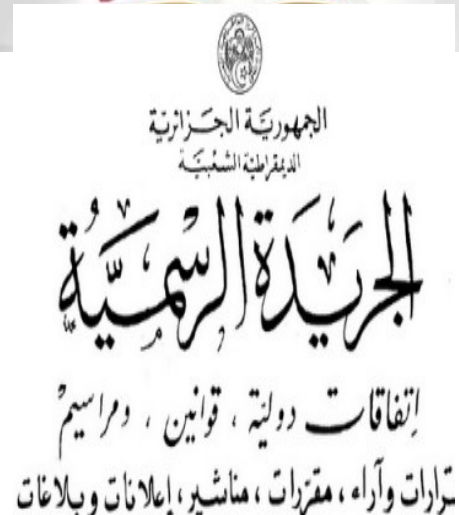
2. IQRAA

Djezzy lance une nouvelle application nommée IQRAA, cette dernière contient des petits romans ou des extraits en arabe et des histoires à raconter aux enfants, et vous pouvez aussi télécharger des nouvelles histoires depuis l'application elle-même.



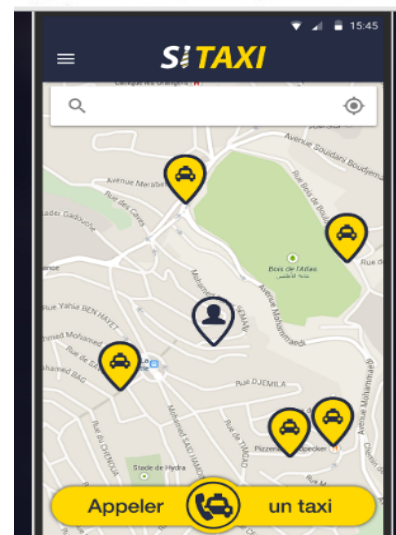
3. Journal officiel :

Avec cette application, vous avez l'accès à tous les journaux officiels d'Algérie dans les deux langues : Français et Arabe, de leur publication, de 1962 à nos jours, ainsi que les différents codes comme le code du commerce, le code des marchés publics, code de nationalité, code de la famille...etc. L'application dispose d'une fonctionnalité de mise à jour qui vous permet d'avoir les nouveaux journaux à leur publication, vous pouvez les télécharger en PDF directement depuis l'application.



4. Si TAXI

Si Taxi est une application qui vous permet de localiser les taxieurs près de chez vous pour les contacter au cas d'un besoin pour se déplacer. Le chauffeur d'un Taxi doit installer l'application Si Taxi Chauffeur pour



s'enregistrer parmi les taxieurs à Alger afin que les gens les repèrent quand ils utilisent Si Taxi.

Avec cette application vous allez détecter les gens près de chez vous, et vous pouvez cliquer sur pour les appeler. C'est un moyen pour gagner du temps et pour être au rendez-vous. L'application recommande l'utilisation de la 3G et des données de localisation (GPS) activés pour que ça fonctionne.

5. Code de la route DZ

Vous voulez obtenir votre permis de conduire mais vous avez peur de rater l'examen du code de la route ? Heureusement pour vous qu'il existe des solutions qui vous aident à mieux vous préparer pour cet examen dont l'application récente امتحانات السياقة في الجزائر.



6. VAZII: UN NOUVEAU « VIBER » 100% ALGÉRIEN

Vazii Algérie, Développé par l'équipe de la société Icosnet, Vazii permet donc de passer des appels et d'envoyer des SMS, tout comme Skype ou Viber, à volonté depuis une plateforme plutôt sympa et le tout à petit prix.

Avec le slogan « H'na fi H'na dima gratuit », l'application Vazii compte séduire les algériens. Disponible en version PC et mobile, Vazii vous offre l'opportunité d'appeler gratuitement, d'envoyer gratuitement des messages écrits, audio et vidéo vers d'autres compte Vazii.

Les utilisateurs peuvent aussi effectuer des appels vers des numéros mobiles ou fixes, vers tous les réseaux, à des prix très avantageux.

Pour vous créer un compte Vazii, il vous suffit de vous rendre sur le site Vazii. Par la suite un numéro Vazii vous sera dès lors attribué. Pour des appels vers des comptes non « Vazii », il vous suffira d'acheter du crédit téléphonique ou SMS en ligne afin d'alimenter votre compte Confortpay. Les crédits sont achetés au niveau des points de vente Icosnet. Il faut savoir pour toute inscription, un crédit de 200 dinars vous est offert. L'application est disponible sur Android et La version iOS sera bientôt disponible.



7. Université d'Alger 3 et USTHB :



Université d'Alger³ a lancé son site web en version mobile, les étudiants pourront ainsi consulter les news, les résultats, toutes les informations concernant l'université sur leurs mobiles. L'accès est signalé par biais de son site web. Quant à l'université des sciences et de la technologie Houari Boumediene, offre une application mobile mais ne signalant aucun lien via son site web donc fallait chercher sur le Play store pour le savoir.

3 Conclusion et perspectives

La technologie mobile est devenue un des acteurs majeurs du changement, d'après les statistiques l'Algérie compte plus de 26% mobinautes connectés à internet et ce chiffre est appelé à se croître dans les prochaines années surtout avec la 3G. Selon l'étude réalisée par Ericsson ConsumerLab qui analyse

le comportement des utilisateurs des TIC en Algérie. L'étude intitulée « l'internet devient mobile » se focalise sur l'usage de l'internet mobile via les smartphones en Algérie. Le rapport fait ressortir que les mobinautes algériens manifestent un grand intérêt pour les activités relatives au commerce mobile, notamment le transfert d'argent, les services bancaires mobiles et l'achat sur mobile. Il serait bien que les bibliothèques algériennes s'ouvrent au monde des entreprises (opérateurs téléphoniques, créateurs d'applications mobile) pour attirer plus d'adhérents et pourraient ainsi se rapprocher encore plus de ses usagers en lui offrant des services via le téléphone mobile, nous citons entre autres :

- Alertes SMS (un service facile à intégrer dans la panoplie des services de la bibliothèque, d'autant plus que nous avons des exemples dans le secteur de l'eau, santé, sureté etc.) voir par exemple avec la société *symetrix Algérie*⁷⁴ qui propose des services numériques à valeur ajoutée dont la solution TEXTO.
- Service Questions/réponses ou encore réserver un document ou une salle
- Une application mobile offrant une bibliothèque numérique et un mOPAC, (voir avec dzdroid⁷⁵COMPANY est une société spécialisée dans la conception, le développement et la promotion d'applications et services mobiles, qui parmi ses partenaires l'opérateur algérien MOBILIS), il est à noter que certains fournisseurs de SIGB (logiciels de bibliothèque) permettent aux bibliothèques d'être intégrées dans une application mobile. Par exemple, PMB avec Biblo(<https://play.google.com/store/apps/details?id=biblo.fr>), Sirsidynixavec Bookmyne (pour iOS et android), Archimed avec MobiLitté (pour iOS et android).

⁷⁴<http://www.symetrix.dz/texto.html>

⁷⁵<http://dzdroid.com/>

- Offrir la panoplie de ressources numériques telles que SNDL, maktabati, sur les terminaux mobiles pour une utilisation encore meilleure.
- Un site web avec une version mobile (la présentation de la bibliothèque, les événements, les services sur place, les horaires d'ouverture etc. tout ce que l'adhérent doit savoir sur la bibliothèque) pour un meilleur rapprochement avec l'utilisateur.
- Un service de géolocalisation (localisation map) pour détecter l'emplacement exact de la bibliothèque.

Références bibliographiques :

Beringer, A. (2013). Web app ou Application native : Que choisir ?. Disponible sur : <https://www.anthedesign.fr/creation-de-sites-internet/web-app/>

Brys, S. (2015). Développement mobile. In : plateforme openclassrooms.com. Disponible sur : [https://openclassrooms.com/courses?q=&idx=prod_v1_COURSES_fr&p=0&fR\[certificate\]\[0\]=true&fR\[iSWeb\]\[0\]=true&hFR\[category.name\]\[0\]=Développement%20mobile](https://openclassrooms.com/courses?q=&idx=prod_v1_COURSES_fr&p=0&fR[certificate][0]=true&fR[iSWeb][0]=true&hFR[category.name][0]=Développement%20mobile)

Essique, H. (2016). AMP ou Accelerated Mobile Pages : Google accélère le web sur Mobile. Disponible sur : <https://www.anthedesign.fr/developpement-web/amp-accelerated-mobile-pages-google/>

Jost, C. (2015). Booxup : l'application gratuite qui fait de votre smartphone la plus grande bibliothèque du monde. In : archimag, n°290. Disponible sur : <http://www.archimag.com/bibliotheque-edition/2015/04/14/booxup-application-smartphone-grande-bibliotheque-monde>

Rodriguez, M. (2014). Les bibliothèques communiquent par SMS disponible sur : <http://communication.clever.fr/bibliotheque-envoi-sms/>

Applications mobile DZ. Disponible sur : <http://www.android-dz.com/>

Bibliothèque et archives nationales du Québec, version mobile. Disponible sur : <http://www.banq.qc.ca/mobile/>

Cartographie des établissements qui ont mis en place le prêt de liseuses/tablettes à domicile ou in-situ. Disponible sur : https://www.google.com/maps/d/edit?dg=feature&msa=0&mid=17JUw-49UPRk8WvKTDmMT_03Ln8w

Catalogue d'applications jeunesse. Disponible in : <http://bibapps.com/>

DzdroidCompany, spécialisée dans la conception, le développement et la promotion d'applications et services mobiles. Disponible sur : <http://dzdroid.com/>

Mobizel, think mobile first, créateurs d'interfaces numériques. Disponible in : <http://www.mobizel.com>

Service de référence virtuel. In, Wikipédia, l'encyclopédie libre. Disponible sur : https://fr.wikipedia.org/wiki/Service_de_r%C3%A9f%C3%A9rence_virtuel

Recommandations des participants dans le cadre du Colloque sur les services offerts par le WEB aux Bibliothèques Universitaires organisé par l'Université Mouloud Mammeri de Tizi- ousou Faculté des Sciences Humaines et Sociales en collaboration avec la Direction de la Culture de Tizi - ousou

Les 26 et 27 octobre 2016, avec la collaboration de la Maison de la Culture de Tizi- ousou , l'Université Mouloud Mammeri de Tizi-ousou , a tenu à la Bibliothèque Principale de lecture publique de Tizi-ousou , un colloque national sur les services offerts par le WEB aux bibliothèques Universitaires , lequel a accueilli plusieurs participants, et conférenciers. En plus des étudiants en Bibliothéconomie.

À l'issue de ces deux journées, les participants ont travaillé en groupes restreints sur des Recommandations à formuler à l'intention des responsables concernés.

Voici la synthèse des recommandations telles que formulées par les participants.

Quel logiciel doit-on choisir pour les gérer les Bibliothèques Universitaires ?

Tel a été l'objet du premier panel dont les conclusions peuvent être résumées comme suit :

- ✓ Uniformisation des logiciels
- ✓ Diagnostic en rapport avec l'utilisation des logiciels par les BU
- ✓ Choix des logiciels fiables et appropriés
- ✓ Opter pour l'intégration des technologies avancés dans les bibliothèques universitaires
- ✓ Evaluation ,Révision et Amélioration du logiciel Syngel
- ✓ Exploitation des applications offertes par WEB

Deuxième panel : Comment tirer profit des réseaux sociaux ?

- ✓ Nécessité d'avoir recours aux réseaux sociaux pour mieux répondre aux besoins des utilisateurs
- ✓ Généraliser dans les milieux universitaires des services offerts par le WEB
- ✓ Encourager la coopération internationale dans le domaine des services des bibliothèques
- ✓ Impliquer les professionnels des bibliothèques dans l'utilisation des réseaux sociaux
- ✓ Echanges et partage d'expériences entre les bibliothèques universitaires
- ✓ Capitaliser les ressources matérielles et humaines existantes
- ✓ Permettre aux BU de participer pleinement à la valorisation des savoirs
- ✓ Décentraliser les opérations des inscriptions au SNDL

Troisième panel : Quelle est la formation qui répond le mieux aux exigences des bibliothèques universitaires ?

- ✓ Nécessiter de former les bibliothécaires pour maîtriser l'utilisation des nouvelles technologies
- ✓ Programmer des cycles de formation sur les sites WEB
- ✓ Encourager les formations nationales et internationales
- ✓ Tirer profit des bonnes pratiques des pays avancés en organisant des séminaires de formation, colloques
- ✓ Formation des intervenants dans l'usage des logiciels , les médias et les réseaux sociaux

Quatrième panel : quels sont les dispositifs permettant une mise à niveau des BU ?

- ✓ Instituer un groupe de travail pour la veille et la mise à niveau des BU
- ✓ Coordination entre les BU et le CERIST
- ✓ Création des forums de discussion
- ✓ Mises sur pied d'une équipe qualifiée chargée d'effectuer des diagnostics spécifiques au sein des BU
- ✓ Généraliser la mise en œuvre des bases de données textuelles
- ✓ Instituer la formation des utilisateurs au sein des BU
- ✓ Réinventer le métier des bibliothécaires par rapport aux mutations actuelles
- ✓ Encourager le recours aux applications mobiles
- ✓ Favoriser l'accès à l'information scientifique et technique
- ✓ Evaluation des pratiques inhérentes à la gestion de la documentation
- ✓ Avoir un référentiel national permettant des choix judicieux des systèmes de gestion des BU
- ✓ Révision des organigrammes des BU pour mieux situer la place des nouvelles technologies

Et en conclusion un commentaire d'un participant " Ouvrir un débat franc et responsable sur le SYNGEB initié par le CERIST "

الدكتور شاشة فارس جامعة محمد لمين دباغين سطيف 02

الدكتور عبد الغني بن دريدي جامعة عبد الحميد مهري قسنطينة 03

الملخص:

تعتبر فهارس الوصول المباشر احد التطورات التي أفرزتها التكنولوجيات الحديثة للمعلومات وهي عبارة عن واجهة بين ما تحتويه المكتبة من مواد وبين الجمهور فعن طريق هذه الأداة يمكن للباحث أن يصيغ تساؤله من اجل الوصول إلى المواد التي يبحث عنها وغالبا ما يستعمل الاوباك من دون تدخل المكتبي مما يستلزم أن تكون هذه الأداة سهلة الاستعمال بصفة مستقلة ودون تكوين مسبق.

وقد قامت منظمة الافلا بوضع مجموعة من التوصيات والإرشادات تعتبر كمنهاج تتبعها المكتبات التي تتيح فهارسها على الخط حتى تضمن فعالية كبيرة ودقة في استرجاع المعلومات وخاصة مع ظهور منافسات كثيرة بين فهارس المكتبات على الخط وتقنيات البحث الحديثة على شبكة الانترنت.

ولم تنعزل المكتبات الجامعية الجزائرية على هذه الأحداث حيث بدأت تتيح فهارسها للبحث المباشر عبر الشبكات ومنها شبكة الانترنت بعد أتمنتها طبعا، لذا سنعمل على دراسة وتقييم فهارس المكتبات الجامعية في شرق الجزائر التي إتاحتها على الخط مسترشدين بتوصيات الافلا كمعايير تقييم.

الكلمات المفتاحية:

فهارس المكتبات على الخط-الافلا-الأتمتة-التقييم-opac

مقدمة:

برز التقدم في إجراءات التدابير التحضيرية لأتمتة المكتبات بشكل واضح في مجالات التزويد والإعارة و الفهرسة... الخ ، إذ اشتملت أتمتة المكتبات في أوائل عقد الستينيات علي محاولات رائدة لأتمتة وظائف إدارية معينة علي الحاسبات المستخدمة في المؤسسة . فقد كان أول نظام فهرسة ، مثلا مبنيا علي بطاقات الثمانين عمودا المثقبة ومنذ تلك الأيام الأولى لنظم الدفعات ارتقت أتمتة المكتبات من خلال شبكات مشاركة المصادر مثل "سوالكاب" في بريطانيا ، أو شبكة المكتبات الولايات المتحدة ، إلى عصر أصبحت فيه نظم المكتبات المتكاملة بالاتصال المباشر هي القاعدة التي تسيير عليها المكتبات . الملاحظات المهمة هنا ، هي ربط الوظائف المختلفة مع بعضها بعضا وهكذا يمكن ربط الفهرس بملف الإعارة ، حتى يكون بالمستطاع ليس معرفة ما إذا كان كتابا ما متوافرا في مجموعة مكتبة معينة فحسب ، بل لمعرفة ما إذا كان الكتاب موجودا أو معارا في وقت معين وبناء عليه يهمننا ملاحظة أن الفهرس الآلي ليس مصمما كنظام استرجاع معلومات فحسب، بل كوحدة في نظام إدارة المكتبات المتكامل.

وهذا يعني أن أبرز ثمار هذا التحول كما يقول مصطفى (1988) قيام بعض المكتبات بإغلاق فهارسها التقليدية المعتمدة على البطاقات، والتحول إلى الفهارس الآلية أو المحوسبة التي تختزن المعلومات والبيانات البليوغرافية عن الكتب ومصادر المعلومات الأخرى غير أن استخدام المستفيدين للفهارس الآلية في البداية كان مرتبطا بوجودهم في المكتبات نفسها إذ لم يكن بمقدورهم استخدامهم عن بعد كما هو الحال في الوقت الحاضر ، فلقد ساعدت التطورات الحديثة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات عن بعد، على ظهور ما اصطلح على تسميته بالفهارس الآلية المتاحة للجمهور على الخط المباشر التي ازدهرت في الثمانينات من القرن الماضي، حيث كان هناك أكثر من مائة مكتبة تستخدمها في الولايات المتحدة الأمريكية وحدها مع نهاية عام 19

1-اشكالية البحث:

اتجهت معظم المكتبات الحديثة إلى نقل فهارسها الورقية أو الفهارس البطاقية إلى شكل محوسب وخاصة مع انتشار البرمجيات الوثائقية وأجهزة الحاسوب الشخصية وانتشار شبكة الانترنت لم تتوان المكتبات من استثمار القدرات الهائلة لها في مجال خدماتها حيث عملت هذه المكتبات في إتاحة فهارسها على شبكة الانترنت وهو ما يعرف بالفهارس الآلية المتاحة على الخط opac .

ونتيجة ظهور هذا النوع من الفهارس عملت الفدرالية الدولية لجمعية المكتبات الافلا بإصدار مجموعة من المبادئ والتوصيات في مجال تقنين العروض البليوغرافية لفهارس الوصول المباشر للعامه وهدفت هذه الإرشادات إلى تحقيق سهولة استخدام فهارس المكتبات وتقديم المعلومات المفيدة للمستخدمين من اجل مساعدتهم على فهم محتويات الفهرس.

المكتبات الجزائرية لم تتواني على غرار جميع المكتبات الأخرى في توفير فهرسها لمختلف الرواد عبر شبكة الانترنت. فهل عملت المكتبات الجامعية للشرق الجزائري على إتباع هذه التوصيات والإرشادات في مجال فهرسها؟

2- أهداف الدراسة:

-شرح توصيات وإرشادات الافلا فيما يخص فهرس الوصول المباشر في شبكة الانترنت.

-معرفة حال فهرس المكتبات الجامعية لجامعات الشرق الجزائري.

-محاولة معرفة مدى تطبيق المكتبات الجامعية لإرشادات الافلا فيما يخص فهرس الوصول المباشر.

3-الجانب النظري:

3-1-تعريف فهرس الوصول المباشر:

فهرس يعمل بمساعدة الحاسوب، أي قاعدة بيانات بيبليوغرافية يمكن البحث فيها عن طريق طرفيات يستخدمها جمهور المستفيدين من رواد المكتبة أو من خارجها بدون مساعدة الموظفين في معظم الأحوال، ويمكن إجراء البحث بالفهارس الآلية للمكتبات من طرفيات داخل المكتبة المنشئة للفهرس، أو من طرفيات في أماكن موزعة داخل المؤسسة كليات الجامعة مثلا أو عن بعد بواسطة شبكة الاتصالات السلكية واللاسلكية الوطنية أو الدولية(1)

أما المعجم المتاح على الخط المباشر لعلم المكتبات (ODLIS) فيعرف الفهرس المتاح للجمهور على الخط المباشر بأنه "قاعدة بيانات بيبليوغرافية تتكون من تسجيلات بيبليوغرافية تصف الكتب ومصادر المعلومات الأخرى، وغالبا ما تتيح هذه الفهارس البحث بعدة خيارات أهمها المؤلف، والعنوان، والموضوع، والكلمات المفتاحية، كما تسمح للمستفيدين بطباعة وتحميل أو تصدير التسجيلات البيبليوغرافية عبر البريد الإلكتروني(2)

3-2-أجيال فهرس الوصول المباشر

الجيل الأول:

جرى اشتقاق فهرس الجيل الأول للآلية بصورة عامة من الفهارس التقليدية بالبحث اليدوي، ويشار إليها أحيانا بالفهارس الآلية المكشوفة بالعبارات أو فهرس التوافق المسبق للآلية . ومفاتيح الوصول إلى هذا النوع من الفهارس محدودة ، وهي شبيهة بتلك في الفهارس المبحوث فيها يدويا ، أي المؤلف والعنوان كعبارة ورقم التصنيف وربما رأس موضوع(3)

الجيل الثاني:

تستمد الفهارس الآلية من الجيل الثاني أصولها من نظم استرجاع المعلومات البيبليوغرافية التجارية التي ظهرت في عقد السبعينيات ومن المرجح أن تشغل فهرس الجيل الثاني بلغة الأوامر ولو أنها قد تبسط لكل يستطيع المستفيدون غير المدربين استخدامها. يوفر هذا الجيل البحث بالكلمات المفتاحية ، أي البحث بالتوافق اللاحق.(4)

ولهذا فهي تقدم للمستفيد فوائد مرونة البحث ، ولكن هناك أيضا احتمالات عدم توافق المصطلحات الموروثة في نظام التوافق اللاحق وتوفر فهرس هذا الجيل فرصا أعظم للوصول الموضوعي للتسجيلات في قاعدة المعلومات مما تقدمه فهرس الجيل الأول ومن هنا يتضح التشابه مع نظم الاسترجاع البيبليوغرافي بالاتصال المباشر التقليدية.

يمكن هذا النوع من الفهارس الآلية بالذات من إجراء الأبحاث التي تدمج المصطلحات من مختلف الحقول وهنا يعرض تاريخ البحث الجاري في كل مرحلة من مراحل البحث ولكن لا يمكن عمل أكثر من خمس عبارات بحث قبل البدء ببحث جديد وهناك تقييد آخر يتمثل في إمكانية استخدام مصطلح واحد أو اثنين فقط في كل عبارة.

الجيل الثالث:

الجيل الثالث من الفهارس الآلية المباشرة فيذكر الباحثان Babu and O'Brien أن بداية ظهورها ترجع إلى أواخر التسعينيات، ومن أهم ما يميز هذه النوعية من الفهارس التقدم في تقنية الاتصال عن بعد من جانب المستخدمين، وتكامل أنواع مختلفة من الوثائق ومصادر المعلومات بها من خلال واجهة واحدة للاستخدام؛ لذلك فهناك من يطلق عليها اسم Web PACs نظرا لاستخدامها أهم خصائص الويب مثل واجهة المستخدم الرسومية Graphical User Interface وبروتوكول الربط 39. 50 Z (5)

وهناك من يرى أن فهرس الجيل ، الثالث اشتملت على العديد من التحسينات التي يجملها (2006) Husain and Ansari في النقاط التالية:قابلية الوصول إليها من خلال الإنترنت، وإمكانية البحث فيها بشكل منفصل من خلال المؤلف والكلمة المفتاحية والعنوان والتاريخ، وعرض كامل للمعلومات البيبليوغرافية كما تظهر في المطبوعات، واستخدام ، واجهة المستفيد الرسومية واستخدام روابط النصوص الفائقة لتسهيل البحث في التسجيلات البيبليوغرافية، واستخدام إمكانيات بحث مشابهة للآليات المستخدمة في محركات البحث، وربط المستفيد بالنص الكامل إذا توفر.(6)

الجيل الرابع:

يرجع بداية ظهور فهرس الاسترجاع العام على الخط المباشر المعتمدة على شبكة الويب الى اواخر التسعينيات ومن اهم ما يميز هذه النوعية من الفهارس هو تكامل اتواع مختلفة من الوثائق ومصادر المعلومات من خلال واجهة واحدة للاستخدام. ويتميز الفهرس المتاح على الخط المباشر بـ:

- ❖ تقديم عدة طرق بحث وهي طريقة البحث البسيطة، عامة، خبيرة.
- ❖ يمكن للمستفيد باستعمال الفارة اختيار: حقل البحث، العوامل البوليانية، عدد التسجيلات، طريقة الترتيب.
- ❖ امكانية عرض التسجيلات الطويلة كاملة.

- ❖ التقدم في عملية البحث بالنقر على واصفة relance la recherche
- ❖ ادماج الروابط مع مصادر على المباشر محلية او على الانترنت (الوثيقة نفسها، مقتطف منها، او وثيقة ذات الصلة)
- ❖ عرض الصور (مثلا صفحة الغلاف) في نفس الشاشة التي تعرض فيعا التسجيلة.
- ❖ تمكين المكتبة من احداث تغييرات في عرض شاشات ونتائج البحث دون الاعتماد فقط على المورد
- ❖ امكانية اتاحة الفهرس على الشبكة العالمية (الانترنت) او عبر الشبكة المحلية (الانترنت)(7)

3-3-إرشادات الإفلا الخاصة الفهرس المباشر:

1-تاريخ المشروع:

تم تشكيل فرقة عمل الأدلة الإرشادية لعروض OPAC من قبل شعبة الضبط الببليوغرافي في عام 1997 في مؤتمر الاتحاد الدولي لجمعيات ومؤسسات المكتبات IFLA بكوبهاجن بالدانمارك. وفي نوفمبر 1998 تم إرسال نسخة من الأدلة الإرشادية للمراجعة العالمية من اجل إثرائها والتعليق عليها وبعد ذلك تم الحصول على النسخة النهائية بعد الإثراء والنقاش سنة 2003 في برلين. وقد ضمت فرقة العمل أيضا إقرار المبادئ والتوصيات المنصوص عليها في الصيغة النهائية للأدلة الإرشادية واستيعابها للتطورات الراهنة في تصميم أنظمة OPAC وتوافق عروضه مع المتطلبات الوظيفية للتسجيلات الببليوجرافية (FRBR)(8)

تنظيم الأدلة الإرشادية:

تنقسم الأدلة الإرشادية إلى مبادئ و توصيات، المبادئ هي بنود عامة لأهداف الأدلة الإرشادية أعدت لتوفير سياق و أساس منطقي للتوصيات. التوصيات هي تفصيل موسع لممارسة فعلية، بمعنى آخر، يمكن القول أن المبادئ متصلة بالسبب: لماذا، والتوصيات تتصل بالكيفية: كيف كلما كان مناسباً. (9)

المبادئ:

1-مبدأ احتياجات المستخدمين:

- ❖ أدلة إرشادية عامة لممارسة جيدة في تصميم العرض ومعايير لشاشة عروض فعالة تتصل بوضوح المقروئية، الفهم، والإبحار.
- ❖ أهداف الفهرس، بدرجة كبيرة تعبر عن احتياجات المستخدمين؛
- ❖ اللغة لمستفيدي الفهرس لكي يتمكنوا من العثور على ما يريدونه باستخدام الكلمات، أو وسائل أخرى للاتصال التي هي مألوفة عندهم؛
- ❖ الاحتياجات المختلفة والفريدة للمستخدمين الفردي ، بما في ذلك أولئك الذين لديهم متطلبات محددة أو خاصة.

2-مبدأ المحتوى والترتيب:

ينبغي أن يستجيبا لاحتياجات المستخدمين، لإيجاد معلومات OPAC محتوى وترتيب التسجيلات يجب ان يكون مناسباً وذلك للإحاطة التامة بالمواد المكتبية الموجودة في مجموعات المكتبة، وللإرشاد لاستخدام بفاعلية والبحث فيه.

3-مبدأ توحيد المعايير:

المعايير الدولية والوطنية وعموما التوصيات المقبولة التي تؤثر في شاشة عروض التي ينبغي إتباعها

2-التوصيات:

1-مبدأ احتياجات المستخدمين:

- ضرورة ضبط تصميم عروض واجهة البحث، وفقا لأدلة إرشادية عامة، من أجل ممارسة جيدة في تصميم العرض والمعايير لشاشة عروض فعالة، كونها متصلة بالوضوح، والفهم، و سهولة الإبحار، والبحث.
- تصميم العروض ينبغي توجيهها بحسب أهداف الفهرس، بقدر ما تمثل تنظيماً لاحتياجات المستخدمين.
- تصميم العروض ينبغي توجيهها بحسب اللغة، ووسائل الاتصال المستخدمة، المستخدمين حتى يتمكنوا من العثور على ما يريدون باستخدام الكلمات التي يعرفونها.
- العروض يجب أن تكون مرنة بما فيها الكفاية استجابة للاحتياجات الفردية المختلفة للمستخدمين، بما في ذلك المستخدمين من ذوي الاحتياجات الخاصة

2- مبدأ المحتوى والترتيب:

-عرض ما طلب و ما هو ضرورة لمزيد من الأداء

-عرض التسجيلات في نسق منتظم

-العرض يجب أن يدعم الإبحار (التنقل) من أجزاء المعلومات المعروضة إلى المعلومات ذات الصلة.

3-المعايير الوطنية والدولية وعموم التوصيات المقبولة التي تؤثر في عروض opac ينبغي ان تتبع.

4-الجانب الميداني:

1-العينة:

من خلال تصفحنا لمواقع المكتبات في شبكة الانترنت تحصلنا على المكتبات التالية التي تتيح فهارسها للوصول المباشر على الخط كما هي مبينة في الجدول التالي

| اسم الجامعة | موقع المكتبة |
|-------------------------------------|---|
| 01 جامعة العربي بن مهيدي ام البواقي | http://www.univ-oeb.dz/index.php/bibliotheque.htm |

| | | |
|---|---|----|
| http://www.univ-soukahrass.dz/fr/catalogues-de-bibliotheque | جامعة محمد شريف مساعدي سوق اهراس | 02 |
| http://catalogbib.univ-skikda.dz/opac | جامعة 20 اوت سكيكدة | 03 |
| http://rd.univ-batna.dz/ | جامعة الحاج لخضر باتنة | 04 |
| http://bu.univ-biskra.dz/opac_css/index.php?lvl=index | جامعة محمد خيضر بسكرة | 05 |
| http://80.249.68.13:8080/ | جامعة الأمير عبد القادر للعلوم الإسلامية | 06 |
| http://catalogue-biblio.univ-setif.dz/opac/ | جامعة فرحات عباس سطيف 01 | 07 |
| http://cbc.univ-setif2.dz/opac_css/ | جامعة محمد لمين دباغين سطيف 02 | 08 |
| http://bu.umc.edu.dz/catalogue/ | جامعة الإخوة منتوري قسنطينة 01 | 09 |
| http://172.30.12.50/opac/ | المركز الجامعي ميله | 10 |

وما لاحظناه عند تصفحنا لهذه الفهارس المختلفة أنها تعتمد على نوعين من البرمجيات الوثائقية في إنشائها .
فاكثرها تعتمد على البرمجية الوثائقية PMB التي تتميز ب:

- ❖ إمكانية حمل heberger قاعدة البيانات خارج البرمجية.
 - ❖ سهولة تحيين البرمجية بتحميلها مباشرة من الموقع المخصص لها.
 - ❖ تمتاز البرمجية بالحمية وهي ذات واجهة واضحة بالنسبة للمكتبيين والمستعملين وسهولة الإدراك والإبحار.
 - ❖ تستجيب الوظائف التي توفرها البرمجية لمتطلبات المكتبيين بصفة مرضية.
 - ❖ تسمح البرمجية بتسيير مختلف قوائم الإسناد بالإضافة إلى مكنز.
 - ❖ يمكن أن تستعمل البرمجية من قبل المكتبات الصغيرة ومراكز التوثيق.
 - ❖ متوفرة بعدة لغات (10)
- أما المكتبات الباقية فهي قليلة فستستخدم برمجية مغلقة ومحلية الصنع وهي SYNGEB والتي تمتاز ب:

-الحمية convivialité: حيث

- ❖ يعمل في محيط windows
- ❖ ثنائي اللغة.

❖ واجهة حمية (القوائم-واجهات البحث، الخ...)

❖ إتاحة الفهرس بطرق مختلفة بسيطة ومتقدمة.

❖ عرض التسجيلات بثلاث تركيبات (ISBD, UNIMARK, مفصلة)

-القوة puissance

❖ برمجية تتماشى مع احتياجات المكتبات الصغيرة والكبيرة.

❖ مرونة كبيرة في تصميم القواعد (الكتب، الدوريات، الأطروحات، الخ...)

-اقتصادية: توفر البرمجية كل الوظائف التي توفرها النظم الكبيرة وبأسعار متواضعة

-واجهة واب: تسمح البرمجية بإتاحة الفهرس عبر الانترنت (11).

4-2-المنهج:

ولقد اتبع هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي والذي يهتم بجمع أو صاف دقيقة وعلمية للظاهرة المدروسة ، ووصف الوضع الراهن وتفسيره حيث عملنا على وصف الفهارس المباشرة المتاحة على الخط للمكتبات ثم قمنا بتحليلها وتقييمها وفق إرشادات الافلا.

4-3-التقييم:

4-3-1-مبدأ احتياجات المستفيدين

| التوصيات/المكتبات | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | المجموع |
|--|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---------|
| ضرورة ضبط تصميم عروض واجهة البحث | + | - | + | + | + | - | + | + | + | - | 7 |
| تصميم العروض ينبغي توجيهها بحسب أهداف الفهرس | + | + | - | + | + | + | - | + | + | - | 7 |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6 | - | + | - | - | - | + | + | + | + | + | تصميم العروض ينبغي توجيهها بحسب اللغة |
| 8 | + | + | + | + | - | - | + | + | + | + | العروض يجب أن تكون مرنة بما فيها الكفاية استجابة للاحتياجات الفردية المختلفة للمستخدمين |
| / | 1 | 4 | 3 | 2 | 1 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | المجموع |

*الأرقام من واحد إلى عشرة هي أرقام فهرس الوصول المباشر حسب ما هي مرتبة في جدول العينة.

ما نلاحظه من الجدول أن معظم المكتبات التي أتاحت فهرسها على الخط مباشرة عملت على تطبيق معظم إرشادات وتوصيات الافلا وهذا يعود إلى خاصية البرمجيات المستخدمة في إنشائه وخاصة برمجية pmb، لكن هذا التطبيق يختلف من توصية إلى أخرى فهناك توصية تمت تطبيقها في 8 فهرس (العروض يجب أن تكون مرنة بما فيها الكفاية استجابة للاحتياجات الفردية المختلفة للمستخدمين)، وأخرى تم تطبيقها في 6 مكتبات (تصميم العروض ينبغي توجيهها بحسب اللغة).

- ضرورة ضبط تصميم عروض واجهة البحث:

ما لاحظناه في تطبيق هذه التوصية أن معظم الفهارس بقيت عروضها ثابتة مدة انجازنا للبحث الميداني مع توفير سهولة قراءة التسجيلات البليوغرافية، لكن عنصر الوضوح في التسجيلات غير محقق خاصة إذا كانت التسجيلة تحتوي لغتين، وتعمل هذه الفهارس على تحديد طرق إبحار وانتقال المستخدم من فهرس إلى فهرس ومن تسجيلة إلى أخرى وخاصة في برمجية BMP.

- تصميم العروض ينبغي توجيهها بحسب أهداف الفهرس

معظم الفهارس توفر عدة أنواع من الفهارس في نفس الوقت (فهري المؤلفين، فهرس العناوين، فهرس الموضوعات) وهو ما أدى بها أن تكيف طريقة عرض شاشاتها حسب نوع الفهرس، كما لاحظنا أن بعض الفهارس تستخدم أمثلة توضيحية لتبين الموضوع ونوع الوعاء مثل استخدام الرسومات والإيقونات كما هو موجود في فهرس جامعة محمد لمين دباغين.

- تصميم العروض ينبغي توجيهها بحسب اللغة

معظم الفهارس كانت واجهتها باللغة الفرنسية حتى وإن كانت لغة التسجيلات البليوغرافية باللغة العربية وهو ما يعتبر سلبية يجب إصلاحها.

-العروض يجب أن تكون مرنة بما فيها الكفاية استجابة للاحتياجات الفردية المختلفة للمستخدمين:

بعض الفهارس لديها إمكانية تغيير لغة عرض الواجهة حسب نوع الفهرس ولغة التسجيلات البليوغرافية.

4-3-2- مبدأ المحتوى والترتيب:

| | | | | | | | | | | | |
|--|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---------|
| التوصيات/المكتبات | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | المجموع |
| عرض ما طلب و ما هو ضرورة لمزيد من الأداء | + | - | - | + | + | + | + | + | + | + | 08 |
| عرض التسجيلات في نسق منتظم | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | 10 |
| العرض يجب أن يدعم الإبحار (التنقل) من أجزاء المعلومات المعروضة إلى المعلومات ذات الصلة | + | + | - | + | - | + | - | + | + | + | 07 |
| المجموع | 03 | 02 | 02 | 02 | 03 | 02 | 03 | 03 | 03 | 03 | / |

ما نلاحظه من الجدول أن معظم الفهارس عملت على تطبيق توصيات الافلا فيما يخص جانب التنظيم والترتيب وخاصة مبدأ عرض التسجيلات في نسق منتظم.

عرض ما طلب و ما هو ضرورة لمزيد من الأداء:

-معظم الفهارس تسمح بعرض نوع واحد من العروض فقط حيث أن نتيجة البحث تكون دائما على شكل قائمة يقدم نتائج البحث.
- عدم تبني الفهارس العربية لنموذج الإفلا IFLA: الخاص بالمتطلبات الوظيفية للتسجيلات البليوجرافية المعروف بـ FRBR والعمل بمفاهيمه وقواعده الأساسية فيما يخص نتائج البحث في الفهرس التي يمكن أن تتألف من تسجيلات بليوجرافية تمثل كينونات بليوجرافية بمستويات مختلفة، وأن تشمل شاشة عرض التسجيلات البليوجرافية المختصرة على الكينونات من المستوى نفسه. هذا بالإضافة إلى إتاحة أدوات الملاحظة المختلفة المناسبة للتجول بين الكينونات البليوجرافية المسترجعة من مستويات مختلفة.
-في بعض الفهارس يتم عرض تسجيلات بليوجرافية مع تسجيلات الإسناد مثل جامعة سطيف 01 وجامعة أم البواقي.

عرض التسجيلات في نسق منتظم:

-معظم الفهارس تمكن المستخدم بعرض التسجيلات البليوجرافية وفق نظام مختصر فقط.

-يمكن التحكم في عدد التسجيلات البليوجرافية التي يتم عرضها في الشاشة الواحدة في مختلف الفهارس.

-نتيجة لخصائص البرمجيتين PMB ET SYNGEB يمكن عرض التسجيلات البليوجرافية وفق عدة تركيبات عرض مثل تركيبية ISBD و تركيبية UNIMARC.

العرض يجب أن يدعم الإبحار (التنقل) من أجزاء المعلومات المعروضة إلى المعلومات ذات الصلة

-قليلة هي الفهارس التي يظهر لنا نظام التصنيف المعتمد لدى المكتبة حيث أن التسجيلات البليوجرافية في غالبية الفهارس التي درسناها لا تعرض رقم تصنيف الموضوع الذي تناوله الكتاب.

-ترتبت نتائج البحث في الفهارس المبنية على PMB وفقا لدرجة الدقة أولا ثم ترتب الفبائيا، أما فهرس SYNGEB فترتبت النتائج الفبائيا.

4-3-3 توحيد المعايير

معظم برمجيات الفهارس محل الدراسة عملت على تطبيق التوصيات المتصلة بالعمل وفق المعايير الوطنية والدولية والتوصيات المتفق عليها المؤثرة على شاشات عرض الفهارس الآلية, ومن أمثلتها: أشكال الفهرسة الآلية, وقواعد الفهرسة, وقوائم رؤوس الموضوعات ويعود ذلك أن خصائص البرمجيتين التي استخدمت في بناء الفهارس وهي pmb et syngb

النتائج العامة:

من خلال دراستنا هذه توصلنا إلى عدة نتائج نعرضها فيما يلي:

- ❖ ليس هناك تنوع في استخدام البرمجيات المعتمدة لبناء الفهارس المتاحة على الخط.
- ❖ معظم الفهارس عملت على الأخذ بتوصيات وإرشادات الافلا في تقديم خدماتها، لكن هذا التطبيق مازال يطلب تحسينا وتطويرا خاصة فيما يخص توصية مبدأ احتياجات المستخدمين
- ❖ كل الفهارس مازالت لا تطبق معايير FRBR وهو ما جعلها متأخرة نوعا ما عن الفهارس المتاحة عن الخط للمكتبات الأجنبية.

خاتمة:

لقد مررنا فهارس الوصول المباشر بعدة تطورات وتغييرات جذرية حتم على المكتبات ملاحقة هذا التطور للحاق بالركب، وشرعت مؤسسات عديدة بوضع معايير وتوصيات للنهوض بهذه الفهارس وجعلها أكثر فائدة وحميمية بالنسبة للمستخدم وهو ما عملت عليه الافلا بإصدارها لتوصيات وإرشادات في عدة طبعات وتحديثات.

لم تبقى المكتبات الجزائرية معزولة عن هذه التطورات وهو ما لا حظناه في إتاحتها لفهارسها على الخط المباشر كما عملت على التقيد بتعليمات الافلا وإرشاداتها لكن ليس كليا لذا يجب عليها تطوير فهارسها وتحديثها لموافقة هذه التعليمات ومنه يمكن بناء فهرس مشترك.

قائمة المراجع:

1-ates, Marcia (2003) Taskforce Recommendations 2.3 Research and Design Review: Improving User Access to Library Catalog and Portal Information, June 1,2003 –Library of Congress Bicentennial Conference on Bibliographic Control for the New Millennium. Available at URL:<http://lcweb.loc.gov/catdir/bibcontrol/2.3BatesReport6-03.doc.pdf>

2-dictionnaire odllis.

3- شريف كامل شاهين . فهارس المكتبات العربية المتاحة عبر شبكة الإنترنت: دراسة تقييمية على ضوء توصيات إرشادات "الإفلا" IFLA: لشاشات عرض التسجيلات الببليوجرافية ومضمونها .- cybrarians journal .- ع 4 (مارس 2005) .- تاريخ الاطلاع 2016/05/10 .- متاح في

<http://www.cybrarians.info/journal/no4/opac.htm>

4-المرجع السابق.

5-unctional Requirements for Bibliographic Records: Final report /IFLA Study Group on the Functional Requirements for Bibliographic Records. -Munchen: Saur, 1998. (UBCIM Publications-New Series, vol.19) 144p Available at URL <http://www.ifla.org/VII/s13/frbr.pdf>

6- Sridhar, M.S. (2004) OPAC vs. card catalogue: a comparative study of user behaviour. - The Electronic Library, vol.22, no.2. Pp.175-183

7-شباب فاطمة.الفهارس الآلية المتاحة على شبكة الانترنت:دراسة مسحية تقييمية لفهارس مكتبات مؤسسات التعليم العالي على ضوء إرشادات الافلا.مذكرو ماجستير: علم المكتبات:جامعة الجزائر:2008.ص 37

8- أدلة إرشادية لعروض الفهرس المتاح على الخط المباشر.ترجمة عاشوري نضيرة. 53 ص

9-المرجع نفسه.

10-شباب فاطمة.المرجع السابق.ص 112.

11-المرجع نفسه ص 105

أ.طويل أسماء

د.غانم ندير ،

معهد

معهد علم المكتبات و التوثيق أستاذ محاضر
علم المكتبات و التوثيق باحثة في الدراسات العليا (دكتوراه)

جامعة عبد الحميد مهري قسنطينة2

ghanem25_biblio@yahoo.fr

touil.asma@gmail.com

دور البرمجيات المفتوحة المصدر في تطوير خدمات المعلومات
بالمكتبات الجامعية :حالة المكتبة المركزية لجامعة بن يوسف بن خده الجزائر 1

تنطوي تحت محور:

أدوات الاكتشاف Discoverytools واستعمالها في المكتبات الجامعية: أمثلة عن تجارب، تقديم البرمجيات و الوظائف المتاحة

الملخص:

تعتبر خدمات المعلومات الهدف النهائي الذي تسعى إليه جل المكتبات الجامعية بصفتها الشريان الرئيسي للجامعة، ولما لها من دور كبير في العملية التعليمية وتطوير البحث العلمي. وبالنظر إلى التطورات المتعددة الجوانب التي يعيشها قطاع المعلومات فقد بدأت المكتبات الجامعية في الدول المتقدمة منذ فترة في التركيز على توفير المعلومات لمستخدميها وتطوير الخدمات المقدمة إليهم باستثمار التطبيقات التكنولوجية الحديثة ومنها البرمجيات المفتوحة المصدر، حيث أن هذه الأخيرة تمكن المكتبات بفضل خصائصها ومميزاتها من تحسين خدماتها بطرق فعالة وبأقل تكلفة.

وعليه سنحاول من خلال هذه الدراسة تسليط الضوء على أحد تجارب المكتبات الجامعية الجزائرية في استخدام البرمجيات المفتوحة المصدر وهي تجربة المكتبة المركزية لجامعة بن يوسف بن خده - الجزائر 1 - من خلال معرفة الدور الذي لعبته هذه البرمجيات في تحسين خدمات المعلومات بالمكتبة، ومدى استغلال هذه التقنيات الحديثة في تقديم وتطوير خدمات المعلومات بالمكتبة المركزية للجامعة.

الكلمات المفتاحية :

البرمجيات المفتوحة المصدر، خدمات المعلومات، المكتبات الجامعية، المكتبة المركزية لجامعة بن يوسف بن خده الجزائر 1.

Résumé

Les services de l'information sont le but ultime de toutes les bibliothèques universitaires, leur premier rôle est d'accompagner et de soutenir les activités d'enseignement et de recherche, compte tenu des évolutions multiples rencontrées par ce secteur. Depuis longtemps les bibliothèques universitaires des pays développés se sont concentrées sur l'apport de l'information à ses utilisateurs et l'évolution des services fournis , à l'aide de l'investissement des applications technologiques modernes, y compris les logiciels open source, ceux-ci, grâce à ses caractéristiques et ses avantages qui permettent aux bibliothèques de mieux présenter un servir efficace et moins coûteux.

Ainsi, nous allons essayer de mettre en évidence une des expériences des bibliothèques universitaires algériennes dont l'utilisation des logiciels open source ,telle que la bibliothèque central de l'université Ben Youcef Ben Khadda , pour en savoir le rôle joué par ces logiciels dans l'amélioration des services d'information de la bibliothèque, et l'utilisation de cette technologies modernes dans l'apport et le développement des services de cette dernière.

Mot clé : les logiciels open source, les services d'information , les bibliothèques universitaires , la bibliothèque centrale d'université Ben Youcef Ben Khadda Alger 1 .

1. مقدمة :

لا يمكن تجاهل تأثير التطورات العلمية والتقنية على المكتبات الجامعية، فقد أحدثت من خلال وسائلها وتطبيقاتها تغييرات جذرية على مستوى بيئة عمل هذه المؤسسات، إذ غيرت من الوظائف والخدمات التي تقوم بها كما أثرت على طبيعة احتياجات واستخدامات جمهور المستفيدين، حدث هذا في ظل النقلة نوعية في أجيال الويب وظهور

الفهارس على الخط، والشبكات الاجتماعية، والاتجاه نحو اقتناء ونشر مصادر المعلومات الرقمية، مع تطور اتجاهات الاشتراك في الدوريات الإلكترونية، مع ظهور اتجاهات حركة الوصول الحر للمعلومات وغيرها من التطورات. ونظرا لدورها المحوري في تطوير وتحديث المجتمع العلمي. وسعيها المستمر إلى سد الاحتياجات المعلوماتية والمعرفية لمختلف فئات المستفيدين من أساتذة، باحثين وطلبة في مختلف الأطوار الجامعية، بل وأكثر من ذلك فهي تسهر على تقديم أحدث المعلومات شكلا ومضمونا من خلال تطوير خدمات جديدة تتماشى مع المعطيات التكنولوجية من جهة، ومتطلبات التعليم العالي والبحث العلمي من جهة أخرى، ووسيلتها في ذلك "خدمات المعلومات" التي بواسطتها تتضح لنا الصورة الفعلية للجهود المبذولة في سبيل تلبية الاحتياجات المتغيرة والمتطورة لمختلف المستفيدين وتحقيقهم للانتفاع والاستفادة القصوى من المعلومات .

2. مشكلة الدراسة:

تعد المكتبات الجامعية اللبنة الأساسية للمعرفة في الجامعات ومركز إشعاع ينير العملية التعليمية وخطط البحث العلمي، حيث تسعى من خلال مكانتها إلى توفير خدمات تلبي احتياجات المستفيدين. أيضا تعمل على توفير الوقت والجهد المبذول في سبيل الوصول إلى المعلومات ذات الصلة باهتمامات المستفيدين العلمية والبحثية. وباعتبارنا في عصر التطور المتسارع في تكنولوجيا المعلومات والاتصال والتوجه نحو الانفتاح المعلوماتي فقد تغيرت وتعقدت متطلبات واحتياجات المستفيدين المعلوماتية، وأصبحت خدمات المعلومات التقليدية لا تسد ولا تشبع هذه الحاجات والمتطلبات، وبالنظر إلى هذه التطورات المتعددة الجوانب التي يعيشها قطاع المعلومات فقد بدأت المكتبات الجامعية منذ فترة في التركيز على توفير المعلومات لمستخدميها وتطوير الخدمات المقدمة إليهم باستثمار التطبيقات التكنولوجية الحديثة ومنها البرمجيات المفتوحة المصدر، حيث أن هذه الأخيرة تمكن المكتبات بفضل خصائصها ومميزاتها من تحسين خدماتها بطرق فعالة وبأقل تكلفة.

وعلى الرغم من أن المكتبات الجامعية الجزائرية ليست في منأى عن مختلف التوجهات التكنولوجية الحديثة، إلا أنها تبقى متأخرة نوعا ما في تبنى واستثمار هذا النوع من البرمجيات، وتبقى المكتبة المركزية لجامعة بن يوسف بن خده في طليعة المكتبات الجامعية الجزائرية التي توجهت إلى إدماج البرمجيات المفتوحة المصدر في نظامها المعلوماتي من خلال استثمارها لعدد من البرمجيات المفتوحة المصدر لتجسيد مشروع جزائري.

وعليه سنحاول من خلال هذه الدراسة تسليط الضوء على هذه التجربة من خلال معرفة الدور الذي لعبته هذه البرمجيات في تحسين خدمات المعلومات بالمكتبة، ومدى استغلال هذه التقنيات الحديثة في تقديم وتطوير خدمات المعلومات بالمكتبة المركزية للجامعة.

3. أسئلة الدراسة :

تسعى الدراسة إلى الإجابة عن التساؤلات الآتية:

- ✓ ما هي مجالات استخدام البرمجيات المفتوحة المصدر بالمكتبة المركزية لجامعة بن يوسف بن خده - الجزائر 1-؟
- ✓ ما دور البرمجيات المفتوحة المصدر المستخدمة بالمكتبة المركزية لجامعة بن يوسف بن خده في تحسين خدماتها المعلوماتية؟
- ✓ ما مدى استغلال هذه التقنيات في تقديم وتطوير خدمات المعلومات بالمكتبة المركزية للجامعة؟

4. أهداف الدراسة :

تهدف هذه الدراسة إلى:

- ✓ التعرف بأهم البرمجيات المفتوحة المصدر المستخدمة في المكتبات الجامعية وإلقاء الضوء على أهم مميزاتها.
- ✓ التعرف على مدى مساهمة البرمجيات المفتوحة المصدر في تطوير خدمات المعلومات بالمكتبات الجامعية.
- ✓ تشجيع استكشاف، تطوير واستخدام البرمجيات المفتوحة المصدر في المكتبات الجامعية الجزائرية للتحول من مجتمع مستهلك للتكنولوجيا إلى مجتمع مطور ومنتج لها.

5. منهج الدراسة و أدوات جمع البيانات :

اتبعنا في هذه الدراسة منهج دراسة الحالة والذي يسمح بالتحليل المعمق للظاهرة في سياقها ولأن دراستنا ستكون حول تجربة المكتبة المركزية لجامعة بن يوسف بن خده، فكان لا بد من اختيار هذا المنهج، والبحوث العلمية في كافة مستوياتها ومختلف تخصصاتها بحاجة إلى استخدام مجموعة أو بعض من أدوات تحصيل المعلومات، في سبيل توظيفها داخل متن البحوث. ولقد كانت الأداة المستخدمة في دراستنا مجسدة في مقابلة مع محافظ المكتبة و المهندس المسؤول عن الأنظمة بالمكتبة المركزية لجامعة بن يوسف بن خده الجزائر 1 .

6. الدراسات السابقة:

1. الدراسة الاولى بعنوان : نظم تشغيل وإدارة المكتبات الرقمية مفتوحة المصدر : نظام دي سبيس Dspace لإدارة المكتبات الرقميةⁱ

وتناولت الدراسة النظم المفتوحة المصدر المتوافرة لإدارة المحتويات الرقمية، وإمكانيات تعريبها وتكييفها لدعم اللغة العربية والمجموعات العربية. واستعرض الباحث تجربة جامعة أم القرى في تطبيق نظام Dspace أحد النظم مفتوحة المصدر لإدارة المجموعات الرقمية وتشغيله في مكتبة الملك عبد الله بن عبد العزيز الرقمية. وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج أبرزها نجاح التجربة وفاعلية النظام وملاءمته لاحتياجات الجامعة لخصر واسترجاع وتسهيل الوصول إلى مجموعات الرسائل الجامعية فيها. كما أكدت النتائج على أن مجانية النظم المفتوحة ليست مطلقة، حيث أنها تحتاج إلى خبرات تقنية لإعادة تكييفها وصيانتها، مما يتطلب عقد مقارنة للتكلفة بينها وبين النظم التجارية قبل اتخاذ قرار تبنيها خاصة في المؤسسات التي ليست لديها خبراء في البرمجة وتقنيات المعلومات.

2. الدراسة الثانية بعنوان : خدمات المعلومات في عصر المكتبات الرقميةⁱⁱ

يتناول هذا البحث خدمات المعلومات في عصر المكتبات الرقمية ، للتعرف عن قرب وتقييم واقع خدمات المعلومات الرقمية المقدمة من خلال مكتبة الملك عبد الله بن عبد العزيز الرقمية – مكتبة جامعة أم القرى الرقمية – وعقد مقارنة بين هذه المكتبة موضوع الدراسة واثنان من المكتبات الرقمية العملاقة ، وذلك بهدف تحديد نقاط الضعف والقوة بمكتبة جامعة أم القرى الرقمية باعتبارها مكتبة رقمية حديثة النشأة واستنباط مجموعة من التوصيات التي تعمل على الارتقاء بمستوى الخدمات الرقمية لدى هذا المولود الحديث ، وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج والتوصيات لعل أهمها أن مكتبة جامعة أم القرى تعاني من قصور في عدد كبير من خدمات المعلومات الرقمية ، فضلا عن أن النقص المعلوماتي داخل مجتمعاتنا العربية يؤثر سلبا على إتاحة وتوفير بعض الخدمات الرقمية ، كما أوصت الدراسة بمجموعة توصيات أهمها: ضرورة استكمال البنية الأساسية لمشروع مكتبة جامعة أم القرى الرقمية خاصة البوابة الإلكترونية Gateway لربط كافة الخدمات من خلالها وإتاحة إمكانية التصفح والإبحار أمام المستفيد .

3. الدراسة الثالثة بعنوان : البرمجيات مفتوحة المصدر للمكتبات و مراكز المعلومات: معايير مقترحة لاختيار نظام مفتوح المصدر لإدارة المكتبات العربيةⁱⁱⁱ

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على البرمجيات مفتوحة المصدر المتاحة في المكتبات وأنواعها المختلفة وخاصة النظم المفتوحة لإدارة المكتبات إضافة إلى البرمجيات الأخرى التي يمكن أن تستخدم من قبل المختصين في مجال المكتبات. كما هدفت الدراسة إلى وضع مجموعة من المعايير التي يمكن أن تستخدم لاختيار نظام مفتوح المصدر ملائم لاحتياجات المكتبات العربية من خلال فحص 13 ألي مفتوح المصدر لإدارة المكتبات ، اعتمدت الدراسة على المنهج المسحي للتعرف على النظم المتاحة حالياً على شبكة الانترنت كما اعتمدت الدراسة على المنهج التحليلي للتوصل إلى قائمة معايير لتقييم تلك النظم، حيث توصلت الدراسة إلى قائمة من 115 معيار أساسي يمكن أن تستخدم إلى جانب المعايير التي طرحتها دراسة رندا إبراهيم لتقييم النظم التجارية و ذلك لاختيار نظام مفتوحة المصدر ملائم و يمكن الاعتماد عليه في إدارة المكتبات العربية.

7. مفهوم البرمجيات المفتوحة المصدر:

ظهرت حركة البرمجيات المفتوحة المصدر لمواجهة الاعتماد العالمي على نظم البرامج الإمبراطورية المكلفة التي تجعل المؤسسات معتمدة على رخصة امتلاكية للبرامج والتي لا يمكن تعديلها أو تهيئتها ، ووفقاً لمفهوم هذه الحركة يوزع مبرمجي المصدر المفتوح الشفرة المصدرية بالمجان وبهذه الطريقة يساهمون في تعظيم المصلحة الاجتماعية بواسطة جعل البرامج متاحة بحرية بحيث يمكن للمستخدمين استخدامها وتثبيتها لجعلها أكثر فعالية خلال بيئات تشغيل مختلفة.^{iv}

والبرمجيات المفتوحة المصدر هي تلك البرمجيات التي تسمح بتوزيع الشفرة المصدرية مع البرنامج مع تجميعها وحرية تعديلها وتحميلها عبر الشبكة العنكبوتية ، ويعرفها frank carven على أنها تلك البرمجيات التي تضع المستخدم أمام سؤال "ماذا تود أن تفعل؟" «من خلال إتاحة كود المصدر للبرنامج بما يتناسب مع الاحتياجات الخاصة لمستخدميه، كما يمكن دمج هذه البرمجيات مع برامج أخرى لخلق وظائف جديدة^v. غالباً ما تكون هذه البرمجيات مجانية، إلا أنها قد تكون بمقابل أحياناً. كثيرون قد يعتقدون أن البرمجيات المفتوحة المصدر تعني تلقائياً أنها برمجيات مجانية ومتاحة بدون مقابل مادي وهذا الاعتقاد خاطئ، لأن البرمجيات المجانية قد يتيحها ناشروها بدون مقابل ولكنهم يحتفظون لأنفسهم بحقوق النشر والنسخ والتوزيع والتعديل كما أن شفرتها المصدرية غير متاحة للعامة. أما البرمجيات المفتوحة المصدر فهي متاحة للجميع مع ترخيصها وشفرتها المصدرية وغالباً ما تكون مجانية، إلا أنها قد تكون بمقابل أحياناً،^{vi} فبإمكان أي شخص أو شركة الحصول على برنامج مفتوح المصدر وتعديله ومن ثم بيعه، ولكن يتوجب تضمين الشفرة المصدرية مع البرنامج لإتاحة الاطلاع عليها أو تعديلها لمن يشاء، والواقع أن هناك العديد من الشركات الكبرى نجحت في تطوير برمجيات مفتوحة المصدر كشركة Google التي تقف وراء نظام التشغيل المفتوح المصدر أندرويد إلى جوار مايكروسوفت التي وضعت خطة لتحويل العديد من أدواتها البرمجية إلى مفتوحة المصدر^{vii} وهذا ما يوضح ويؤكد أن البرمجيات المفتوحة المصدر ليست مجرد استثمار للهواة والمبتدئين ولكن الواقع أنها معتمدة في كبريات الشركات والمؤسسات العالمية مثل NBC، CBC، SONY. وحتى يكون برنامج ما مفتوحة المصدر لا بد أن تتوافق شروط توزيعه مع المعايير التالية^{viii}:

- (1) حرية إعادة توزيع البرنامج: لا يجب أن يقيد الترخيص لأي طرف من بيع أو تخلي. ولا يتطلب الترخيص أي رسوم لغرض البيع.
- (2) الشفرة المصدرية: يجب أن يتضمن البرنامج على الشفرة المصدرية مع حرية توزيعها.
- (3) العمل المشتق: الترخيص يجب أن يسمح بإنتاج برمجيات مشتقة أو معدلة من البرنامج الأصلي ،مع حرية توزيعها تحت شروط ترخيص البرنامج الأصلي .

- 4) **سلامة الشفرة المصدرية المؤلفة:** قد يقيد الترخيص توزيع الشفرة المصدرية للنسخة المعدلة على شرط السماح بتوزيع الملفات التي تحتوي على التعديلات إلى جانب الشفرة الأصلية، ويجب أن يسمح الترخيص بتوزيع البرمجيات التي بنيت من الشفرة المصدرية المعدلة. قد يتطلب ترخيص البرامج المشتقة أن تحمل اسم أو رقم إصدار يختلف عن البرنامج الأصلي.
- 5) **لا تميز بين الأشخاص أو المجموعات:** الترخيص لا يجب أن يميز بين شخص أو مجموعة من الأشخاص.
- 6) **لا يجب تحديد مجالات استخدام البرنامج:** لا يجب أن يقيد الترخيص أي شخص من الاستفادة من البرنامج في مجال معين. على سبيل المثال قد يستخدم البرنامج في الأعمال التجارية أو في التعليم.
- 7) **توزيع الترخيص:** الحقوق المرتبطة بالبرنامج يجب أن تطبق على كل برنامج موزع دون الحاجة إلى ترخيص إضافي لتنفيذ تلك الأجزاء.
- 8) **الترخيص يجب أن لا يكون محدد لمنتج:** الحقوق المرتبطة بالبرنامج لا يجب أن تعتمد على كونها جزء من توزيع برامج معينة. إذا تم استخراج البرنامج من توزيعه واستعمل أو وزع ضمن شروط ترخيص البرنامج فجميع الأجزاء التي تم إعادة توزيعها من البرنامج يجب أن تكون لها نفس الحقوق التي يتمتع بها توزيع البرنامج الأصلي.
- 9) **الترخيص يجب أن لا يقيد البرامج الأخرى:** الترخيص يجب أن لا يضع قيود على البرامج الأخرى التي يتم توزيعها جنباً إلى جنب مع البرامج المرخصة بمعنى يجب أن لا يصر الترخيص على أن جميع البرامج الموزعة في نفس الوسيط يجب أن تكون برمجيات مفتوحة المصدر. وهكذا تستطيع البرمجيات المفتوحة المصدر أن تتعايش مع البرمجيات المملوكة في وسط واحد.
- 10) **الترخيص يجب أن يكون تكنولوجيا محايدة:** بمعنى أن الترخيص يمكن أن يستند إلى تكنولوجيا فردية أو نمط الواجهة. " الحيايد التكنولوجي^{ix}: هو حرية الأفراد و المنظمات لاختيار التكنولوجيا الأكثر ملاءمة و مناسبة لاحتياجاتها ومتطلبات التنمية والاقتناء والاستخدام أو التسويق." "

إن الهدف الأساسي من البرمجيات المفتوحة المصدر هو فهم طريقة عملها والعثور على العيوب والمشاكل الأمنية ومعالجتها وتحسينها باستبدال شفرة أفضل من الشفرة الأصلية وإعادة استعمال أجزاء من الشفرة في برامج أخرى واستحداث برمجيات قادرة على العمل بصورة جيدة.

8. تاريخ البرمجيات المفتوحة المصدر:

عرفت الفترة الممتدة بين 1945 و 1975 الانتشار الواسع للحواسيب الإلكترونية حيث عمد مطورو البرمجيات إلى تبادل البرامج بحرية، حرصاً منهم على تبادل الخبرات والأفكار. ومع نهاية السبعينات تغيرت الأمور تدريجياً وأصبح تطوير البرمجيات يعد مصدر ثراء للمبرمجين، جعل الكثيرين يتوجهون إلى بيع برامجهم مغلقة الشفرة المصدرية فلا يمكن الاطلاع عليها وتعديلها إلا هم أنفسهم. ومع بداية الثمانينات من القرن الماضي، ظهرت فكرة البرمجيات الحرة للتغلب على احتكار البرمجيات المملوكة فأطلق **Richard Stallman** في جامعة MIT عام 1983 تمرداً للتحرر من قيود البرمجيات المملوكة فانشأ سنة 1984 مؤسسة غير حكومية غير ربحية سميت: **مؤسسة البرمجيات الحرة**^x. والبرمجيات الحرة هي حركة تنادي بمنح المستخدم حرية استعمال البرامج وحرية دراسة مصادرها وحرية تعديلها وحرية توزيعها من دون قيود^{xi}. وفي عام 1998 أرادت شركة Net Scape إطلاق الشفرة المصدرية لمتصفح الانترنت الخاص بها، فاستعانت بـ **ERIC Raymond** أحد رواد البرمجيات الحرة، وبعد اجتماعه مع net scape قرر تأسيس مبادرة المصادر المفتوحة^{xii}. يشير مصطلح المصادر المفتوحة إلى نموذج تطوير يعتمد على فتح مصادر البرمجيات لتسريع نضوجها وزيادة خدمتها وتحسين جودتها عن طريق زيادة عدد

المشاركين في التطوير. هذا النموذج لا يعطي المسألة بعد فلسفيا أو سياسيا، بل يركز فقط على الجانبين التقني والاقتصادي وهو ما أشار له **ERIC Raymond** في كتابه " **la cathédrale et le bazar** " .

9. الدعم الدولي للبرمجيات المفتوحة المصدر :

تسعى الأمم المتحدة من خلال دعمها المتواصل وتشجيع استخدام البرمجيات المفتوحة المصدر في كافة مجالات الحياة إلى تضييق الهوة في مجال التكنولوجيا الرقمية وتسخير هذه التقنيات لأغراض التنمية، حيث تؤدي شبكة الأمم المتحدة دورا محوريا كمصدر لتبادل المعلومات وتشاطر الخبرات خاصة فيما تعلق بأكثر البحوث ابتكارا وأهم الحلول التقنية المساعدة على التنمية. وحسب ما جاء في التقرير الصادر عن وحدة التنقيش المشتركة للأمم المتحدة، فهذه الأخيرة يمكنها إقامة شراكة مع البرنامج القائم على التشغيل المتداخل لتقديم خدمات الحكومة الإلكترونية الأوروبية التابع للاتحاد الأوروبي والذي يرفع المصادر المفتوحة، من خلال موقع الكتروني يرمي إلى نشر أفضل الممارسات في البرمجيات المفتوحة المصدر، وأهم الحلول المفتوحة المصدر التي يمكن تطبيقها في الحكومة الإلكترونية.^{xiii}

وفي أواخر 2003، أطلق برنامج الأمم المتحدة الإنمائي برنامجا عالميا لدعم استعمال البرمجيات المفتوحة المصدر كأداة لتنمية القدرات. ولهذا البرنامج أربعة أهداف وهي^{xiv}:

- 1) إقامة مراكز إقليمية وغير إقليمية تدعم استعمال البرمجيات المفتوحة المصدر في أربعة مجالات: السياسة العامة، تنمية القدرات، والمحتوى والتطبيقات، وتنمية المشاريع.
- 2) تعزيز السياسات الخاصة بالبرمجيات المفتوحة المصدر التي تهيئ أوضاعا متكافئة لهذه البرمجيات مقارنة بالبدائل الأخرى.
- 3) إقامة شبكات جديدة للبرمجيات المفتوحة المصدر وتعزيز ما هو قائم منها وجمع كل تطبيقات البرمجيات المفتوحة المصدر ذات الصلة، مع التركيز على الحكومة الإلكترونية والأهداف الإنمائية للألفية.
- 4) تشجيع تبادل الخبرات وأفضل الممارسات على الصعيدين الإقليمي والعالمي بشأن استعمال البرمجيات المفتوحة المصدر.

وقد أطلق برنامج الأمم المتحدة الإنمائي وبرنامج معلومات التنمية في آسيا والمحيط الهادي الشبكة الدولية للمصادر المفتوحة، والتي اعترف بأنها مركز امتياز للبرمجيات المفتوحة المصدر في منطقة آسيا والمحيط الهادي يهدف إلى: تبادل المعلومات المتعلقة ببرمجيات المفتوحة المصدر، بناء القدرات، دعم الجهود الإقليمية. المساعدة في تنسيق البرامج والمبادرات من خلال تقاسم المعلومات والربط الشبكي. وقد توجت هذه الشبكة بالنجاح الباهر، حيث قامت بإنشاء بوابة البرمجيات المفتوحة المصدر وتنظيم أنشطة تدريبية وحلقات دراسية عن طريق إصدار سلاسل متعلقة بالبرمجيات المفتوحة المصدر^{xv}.

ومن جهة أيضا ينشط مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية الأونكتاد في الترويج للبرمجيات المفتوحة المصدر عن طريق التوعية بفوائد البرمجيات المفتوحة المصدر، من خلال إسهم الشركات المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات من بينها شراكة تتعلق بالتدريب على البرمجيات المفتوحة المصدر وهذا من أجل الإسهم في ردم الفجوة الرقمية، بتمكين البلدان النامية من تحسين استخدام هذه البرمجيات، والمساهمة في تحسين صياغة السياسات الوطنية والدولية المتعلقة بقضايا تلك البرمجيات مع تعزيز التعاون في تطوير تلك البرمجيات وتوزيعها، والمساهمة في تطوير القدرات البشرية لإنتاج تلك البرمجيات وصيانتها واستغلالها^{xvi}.

كما اشتركت منظمة الأغذية والزراعة وبرامج الأغذية العالمي في وضع نظام تفاعلي لرسم الخرائط قائم على البرمجيات المفتوحة، وهذا النظام يشكل جزءا كبيرا من نظام GeoNetwork لإدارة البيانات الجغرافية المعتمد على البرمجيات المفتوحة المصدر، صمم لإتاحة الوصول إلى قاعدة البيانات الجغرافية التي تشرف عليها منظمة الأغذية والزراعة، والهدف منه نشر المعلومات الجغرافية و تقاسمها في أرجاء العالم^{xvii}.

كما شجعت منظمة الأمم المتحدة للتربية والثقافة والعلوم (اليونسكو) التعاون الدولي ونشر المعلومات في ميادين التربية والعلوم والثقافة والاتصال، وتضطلع اليونسكو بعدد من الأنشطة دعما للبرمجيات المفتوحة المصدر. فمن خلال إنشائها لبوابة اليونسكو للبرمجيات المفتوحة المصدر، تتيح نقطة وصول إلى الوثائق المرجعية المتعلقة بالبرمجيات المفتوحة المصدر، وكذلك إلى المواقع المضيفة للبرمجيات ذات الفائدة في ميادين اختصاص اليونسكو. كما قامت بالاشتراك مع مشروع المكتبة الرقمية في نيوزيلندا التابع لجامعة واكاتو ومنظمة human info في إنتاج نسخة متعددة اللغات من حزمة البرمجيات المفتوحة المصدر لمكتبة غرينستون الرقمية^{xviii}. دون أن ننسى تعاونها مع المركز الوطني للمعلوماتية في دلهي وشبكة المعارف المفتوحة في وضع مشروع open eNRICH الذي يعتبر أداة جديدة تسمح بإنشاء وتبادل المحتويات والمعارف في البلدان النامية^{xix}.

10. البرمجيات مفتوحة المصدر في المكتبة المركزية لجامعة بن يوسف بن خدة: معطيات الواقع ومتطلبات التطوير

تعتبر المكتبة المركزية لجامعة بن يوسف بن خدة، من أقدم المكتبات في إفريقيا والعالم العربي، حيث يعود منشأها إلى 30 ديسمبر 1909 بمقتضى المرسوم المتعلق بالتعليم العالي في الجزائر، والمؤرخ في 20 ديسمبر 1879. تمتاز من الناحية التنظيمية والحضارية أنها تمارس وتتقمص بعض مهام المكتبة الوطنية من ناحية الحفظ بالنظر إلى رصيدها ذو الصبغة التاريخية ومساهماتها في حفظ جزء من ذاكرة الأمة.

في 7 جوان 1962 تعرضت المكتبة المركزية إلى حريق مهول أدى إلى إتلاف أكثر من 400000 كتاب، كما ألحق أضرار مادية معتبرة بالمخازن وقاعات الطالعة، بعد الاستقلال تم إنشاء اللجنة الدولية لإعادة بناء المكتبة الجامعية والتي انصب جدول أعمالها على جمع رصيد من الوثائق وإعادة تنمية رصيدها معتمدة في تلك على الهبات والهدايا من طرف المنظمات الحكومية والدولية، وبعد ستة سنوات من العمل المستمر تم افتتاح وتدشين المكتبة رسميا في 12 أبريل 1968^{xx}. و منذ هذا أصبح من أولوياتها استغلال التكنولوجيات المتوفرة في كل مرحلة من مراحل التطور التكنولوجي لتحسين خدماتها فكانت بدايتها مع استخدام الميكروفيش وصول إلى استخدام البرمجيات المفتوحة المصدر

وتعتبر البرمجيات المفتوحة المصدر شكل جديد من أشكال التكنولوجيا المعتمدة في مختلف المؤسسات بما فيها مؤسسات المعلومات وخاصة المكتبات الجامعية، حيث بدأ الاهتمام بها في مجال المكتبات وإدارة المعلومات منذ عام 1999م^{xxi}، وقد صممت العديد منها لاستخدامها في أعمال عديدة منها كأنظمة متكاملة لتسيير المكتبات، بناء المكتبات الرقمية، إدارة المحتوى الرقمي... الخ. ويمكن تقسيم البرمجيات المفتوحة المصدر المستخدمة في المكتبات إلى:

- ✓ **البرمجيات المفتوحة المصدر لتسيير المكتبات:** و هي تلك البرمجيات المستخدمة في تسيير مختلف العمليات المكتبية من إدارة الفواتير، الفهرسة، التصنيف، الإعارة، إدارة حسابات المستخدمين و العاملين، إضافة إلى إتاحة الفهرس للبحث على الخط المباشر، و من أمثلة هذه البرمجيات المستخدمة في العديد من المكتبات الجامعية والتي أثبتت فاعليتها واستجابتها لاحتياجات المكتبات الجامعية نجد: koha، pmb^{xxii}.
- ✓ **البرمجيات المفتوحة المصدر لإدارة المحتوى الرقمي:** و هي تلك البرمجيات المستخدمة لإتاحة المحتوى الرقمي على شبكة الانترنت وإدارته دون الحاجة إلى وجود خبرة برمجية وتستغلها مؤسسات المعلومات بصفة عامة والمكتبات الجامعية بصفة خاصة في إنشاء مواقعها الالكترونية وتقديم خدماتها المرجعية المختلفة

كالإحاطة الجارية ،أسأل مكتبي ...الخ وغيرها من النماذج التي يمكن إضافتها في هذه البرمجيات والاستفادة منها في تحسين خدمات المكتبة، ومن أمثلة هذه البرمجيات: drupal،joomla ,wordpress .^{xxiii}

✓ البرمجيات المفتوحة المصدر لإنشاء المكتبات الرقمية: وهي تلك البرمجيات التي تتيح قوالب جاهزة لتصميم المكتبات الرقمية، يتم إدراج المحتوى الرقمي بداخلها، مع توفير أساليب تقنية لإدارة هذا المحتوى، من فهرسة آلية للوثائق الرقمية، المعالجة الرقمية، التشفير الآلي، بحث النص الكامل، أساليب عرض المحتوى ،آليات بحث واسترجاع المحتوى، نشر المحتوى عبر الشبكة العنكبوتية . ومن أبرز البرمجيات المفتوحة المصدر المستخدمة في هذا المجال Dspace ،greenstone .^{xxiv}

✓ البرمجيات المساعدة: و تتمثل في أنظمة التشغيل المفتوحة المصدر كLinux .

و قد اعتمدت المكتبة المركزية لجامعة بن يوسف بن خده على البرمجيات المفتوحة المصدر ابتداء من 2006 م، حيث استخدمت برمجية GREENSTONE في تجسيد مشروع مكتبتها الرقمية " جزائريات " . وهو مشروع انفردت به المكتبة المركزية لجامعة بن يوسف بن خده، يتمحور حول رقمنة مجموعاتها (كتب، مجلات، رسائل جامعية، خرائط، وثائق) التي تنطبق للجزائر و بعدها الحضاري و الجغرافي أو التي لها علاقة بالجزائر في كل ميادين المعرفة. تغطي الفترة منذ ظهور الطباعة إلى يومنا هذا مع الأخذ بعين الاعتبار حقوق المؤلف. وفي عام 2010 تم تغيير هذه البرمجية واعتمد على برمجية Dspace لبناء المكتبات والمستودعات الرقمية والتي تتميز بالخصائص التالية^{xxv}:

- تم تعريبه بالكامل من طرف جامعة أم القرى السعودية.
- يعمل على بيئة تشغيل windows و linux .
- يدعم نظام الترميز العالمي ال UTF-8 .
- يدعم بروتوكول OAT_PMH لتبادل المعلومات .
- يدعم نظام handle.net لحفظ العنوانين مع تغيير اسم المجال.
- هيكلية النظام مرنة بحيث تتيح تخصيص العديد من الجهات و بناء العديد من المجموعات .
- متوافق نظام dspace مع مجموعة من نظم إدارة قواعد البيانات.

و يرجع سبب هذا التغيير حسب مدير المكتبة المركزية لجامعة بن يوسف بن خده إلى كون برمجية dspace تتميز بقدرتها الاستيعابية لكمية كبيرة من الوثائق وبكافة أشكالها وأنواعها، بالإضافة إلى سهولة وسرعة التعامل معها، استخدامها من طرف كبريات المكتبات العالمية ومن بينها المكتبة الجامعية لجامعة كمبودج، وكونها أيضا تمتاز بقدرة كبيرة على الحفظ الرقمي أكثر من غيرها من برمجيات المكتبات الرقمية المفتوحة المصدر، إضافة إلى تسهيل التعاون مع المكتبة الرقمية العربية حيث يدعم استيراد وتصدير واصفات الميتاداتا وكذلك بروتوكولات تدعم استيراد وتصدير الوثائق المختلف. وتساهم المكتبة المركزية لجامعة بن يوسف بن خده في المكتبة الرقمية العربية بستة^{xxvi} (6) كتب نادرة وهي:

الألوان الزاهية في ديوان أبي العناهيبة ، لغة الجرائد من تأليف الشيخ إبراهيم اليازجي، الإسلام والنصرانية مع العلم والمدنية ،كتاب الجمل للزجاجي ، الجزء الأول من كتاب فحول العرب في علم الأدب : شرح ديوان علقمة بن عبدة التميمي المشهور بعلقمة الفحل، الجزء الثاني من كتاب فحول العرب في علم الأدب : شرح ديوان عروة بن الورد العبسي.

أما بالنسبة لتوجه المكتبة المركزية لجامعة بن يوسف بن خده لاستخدام البرمجيات المفتوحة المصدر لتسيير المكتبات فقد أشار المهندس المسؤول عن الأنظمة بالمكتبة المركزية للجامعة، انه يعمل حاليا على تجريب نظام koha لتسيير المكتبات، من أجل استخدامه كبديل عن نظام synged بسبب الأخطاء العديدة الموجودة فيه، إضافة إلى عدم تحيينه منذ فترة طويلة، وهذا ما يجعله لا يستجيب للمتطلبات الحالية للمكتبة.

وتعتبر البرمجيات المفتوحة المصدر الخيار الأفضل للمكتبة المركزية لجامعة بن يوسف بن خده للأسباب التالية:

- ✓ البرمجيات المفتوحة المصدر تعد خيارا اقتصاديا ممتازا للمكتبات الجامعية نظرا لقلّة ميزانيتها خاصة و أن الجزائر تمر بمرحلة اقتصادية صعبة (تكاليف التراخيص).
 - ✓ سهولة معالجة المشكلات الفنية التي تظهر في النظام، فالمكتبة قادرة على إصلاح الخلل أو المشكلة ذاتيا دون انتظار من يقوم بذلك.
 - ✓ تمتاز البرمجيات المفتوحة المصدر بسهولة إدارة مختلف أنواع وأشكال الوثائق بما فيها الوسائط المتعددة.
 - ✓ مكنت البرمجيات المفتوحة المصدر المكتبات الجامعية من تكيف برمجيتها حسب احتياجاتها بمعنى أن عملية تعديلها وتطويرها تتم داخل المكتبة وبهذا تمكن من تقديم خدمات إلكترونية تلبي احتياجات روادها.
 - ✓ تدعم البرمجيات المفتوحة المصدر المعايير العالمية كـ معيار Z39.50 و OAI-PMH الخ.
- 11. خدمات المعلومات والبرمجيات المفتوحة المصدر بالمكتبة المركزية لجامعة بن يوسف بن خده: المميزات والتحديات**

تعتبر خدمات المعلومات همزة الوصل بين المستفيد من المعلومات من جهة والمعلومات التي تلبي احتياجاته من جهة أخرى فخدمات المعلومات هي الاستثمار الأمثل لثورة المعلومات ويتوقف سلامة وصحة القرار على فاعلية الإفادة من المعلومات، وترتبط هذه الخدمات بطبيعة المستفيدين و أنماط احتياجاتهم إلى المعلومات، أي أن كل خدمة من الخدمات تهدف إلى مساعدة المستفيد على تخطي عقبة معينة من العقبات^{xxvii}

وقد عرفها حشمت قاسم على أنها الناتج الذي يحصل عليه المستفيد من لمعلومات والذي يأتي نتيجة للتفاعل بين ما يتوافر لأجهزة المعلومات من موارد مادية وبشرية فضلا عن تنفيذ بعض العمليات والإجراءات الفنية وترتبط هذه الخدمات بطبيعة نشاط المستفيدين وأنماط احتياجاتهم إلى المعلومات.^{xxviii} و تهدف خدمات المعلومات إلى^{xxix}.

- ✓ إتاحة إمكانية وصول المستفيدين إلى كل ما ينشر على الساحة من المعلومات مع ممارسة عملية التقييم والافتناء والتركيز على الكيف والكم لمراعاة ما يناسب المستفيدين.
- ✓ إحاطة المستفيدين بمصادر المعلومات وبالسرعة الممكنة.
- ✓ محاولة سد النقص الحاصل عن تشتت النتاج الفكري.

إن تقديم خدمات معلومات حديثة يتطلب اعتماد تكنولوجيا تتلاءم مع إمكانيات وقدرات المكتبات الجامعية، ولا شك أن تقديم هذه الخدمات يتطلب من الناحية المادية تخصيص إمكانيات كبيرة، تتمثل أساسا في مختلف التجهيزات والبرمجيات الضرورية لتصميمها وإتاحتها. وتعد البرمجيات إحدى العناصر الأساسية المكونة لهذا النظام، غير أنها قد تسبب في الوقت نفسه بعض الصعوبات للمكتبات الجامعية. والتي تظهر في صعوبة اقتناء ما يناسبها من برمجيات وثائقية تتناسب مع احتياجاتها وخصوصياتها، صعوبات تتعلق بمتطلبات العمل بها، أيضا بسبب تكاليفها الباهظة ومشاكل استخدامها، وما يترتب عن ذلك من تبعية تكاد تكون مطلقة لمنتج البرمجية المستعملة. وعلى عكس هذا فالبرمجيات المفتوحة المصدر تعد بديلا فعالا عن البرمجيات المملوكة المصدر لما تتيحه من قدرات كبيرة للمكتبات الجامعية لتصميم خدمات معلومات بأقل التكاليف وأسهل الطرق الممكنة^{xxx}.

وتسعى المكتبات الجامعية من خلال استخدام البرمجيات المفتوحة المصدر إلى:

- ✓ تحسن الخدمات المعلوماتية وتسريعها: ويظهر هذا من خلال الإمكانيات التي تتيحها البرمجيات المفتوحة المصدر في دمج مختلف تطبيقات الويب كخدمة RSS مثلا حيث تمكن المستفيد من الوصول بسرعة إلى المعلومات دون جهد كبير.
- ✓ تطوير خدمات المعلومات حسب تغير احتياجات المستفيد : إن التغيرات الحاصلة في البيئة التعليمية وانتشار النشر الإلكتروني بصورة كبيرة أدى إلى تغير احتياجات المستفيد وتنوعها ، فقد كانت تعاملات المستفيد سابقا

تتم مع الأوعية الورقية، ولكنه أضحي حاليا محاط بالعديد من أنواع وأشكال المعلومات هذا التعدد والتنوع ألزم عليهم تغيير احتياجاتهم و مطالبهم، وأصبح لزاما على المكتبات الجامعية أن تساير هذا التغيير وتحاول قدر الإمكان الاستجابة لاحتياجات المستفيدين فيما يتعلق بأشكال المعلومات، ولأن البرمجيات المفتوحة المصدر تمنح الفرصة للمكتبات كي تستطيع تجاوز هذه التغييرات من خلال إمكانية التعديل على شفرتها المصدرية ودمج مختلف أشكال وأنواع الملفات، من ملفات نصية، صوتية، صور، فيديو... الخ .

✓ الغالبية العظمى من البرمجيات مفتوحة المصدر يتم تطويرها بناءا على معايير Unicode بمعنى أنها ستحتوي تلقائيا على دعم اللغة العربية، وبهذا تستطيع المكتبات العربية تقديم خدماتها باللغة العربية وخاصة في تطوير واجهات البحث وتفعيل خاصية البحث بالترادفات وحل مشكلة (ال) التعريفية و(ال) الأصلية. كما تتمكن من إنشاء مكنز متخصص في كل المجالات العلمية من أجل تصحيح الهجاء والتدقيق الإملائي لكلمات البحث وتوجيه المستخدم إلى مداخل بحث أخرى في حالة عدم حصوله على نتائج.

✓ تمكن البرمجيات المفتوحة المصدر من تحقيق الربط الشبكي بين العديد من المكتبات الجامعية، سواء على مستوى الدولة الواحدة أو على مستوى إقليم معين، مما يفتح المجال للتعاون بين الجامعات الجزائرية في تقديم مختلف الخدمات المرجعية وهذا ما يسمح باستغلال كافة مصادر المعلومات المتوفرة بالمكتبات الجامعية الجزائرية، وتغطية النقص الموجود بمكتبات جامعية أخرى.

✓ إتاحة المعلومات والمعرفة لجميع الباحثين: حيث تمكن هذه البرمجيات من إدارة المعرفة وبناء مستودعات رقمية مستدامة قليلة التكلفة وهكذا تمكن الباحثين في مختلف الجامعات من الوصول للبحوث والدراسات والتقارير في جامعات أخرى في أي وقت دون الحاجة إلى التنقل لجامعات أخرى.

✓ توفر البرمجيات المفتوحة المصدر لبناء المكتبات الرقمية الفرصة لتجسيد مكتبة رقمية للأطروحات الجامعية الجزائرية بهدف تفعيل استخدام مصادر المعلومات غير المنشورة بالمكتبات الجامعية الجزائرية وعدم تكرار البحوث العلمية من جهة، و حمايتها من السرقات العلمية من جهة أخرى عملا بمبدأ "الإتاحة من أجل الحماية" لأن إتاحة هذا النوع من الوثائق الرمادية يمكن من استخدامها على مستوى أوسع و يفضح أي محاولة لنسب أي عمل لغير صاحبه. و على هذا الأساس فاحتواء برمجية DSPACE على نظام handle، و الذي يعتبر تطبيق المعرف الرقمي للكيان DOI أهم تطبيقاته، حيث يعطي فوائد كبيرة لكل الباحثين و يساعد على إنشاء بيئة الكترونية للعلوم في المستقبل القريب. حيث أن كل المحتوى العلمي المسجل سيمكن إتاحتته عن طريق فهارس المكتبات من خلال الربط المباشر بالمحتوى في مختلف ديار النشر وهذا توسيعا لنطاق خدمات المكتبات الحالية بطريقة أكثر مرونة و تفاعلية. كما يشجع المعرف الرقمي للكيان مختلف الأساتذة والباحثين على التوجه للنشر الإلكتروني و المساهمة في إثراء رصيد المكتبات الرقمية بالجامعات الجزائرية.

✓ في نفس النقطة السابقة تمكن برمجية DSPACE و بفضل تطبيق TAPIR (Theses Alive Plugin for Institutional Repositories) الذي يسمح بإدارة حياة الأطروحات في البيئة الإلكترونية بكل سهولة، من خلال وضع مساحة خاصة بكل أطروحة يتمكن المشرفين من مراقبة عمل الطلبة، ووضع التغييرات و تقديم الاقتراحات والتعليقات على أعمالهم^{xxx}، و بهذا يفتح المجال للتواصل بين الطلبة و المشرفين عن بعد وفي أي وقت دون الحاجة إلى التنقل للجامعة. وقد تكون هذه انطلاقة لتجسيد التعليم الإلكتروني في مرحلة الدكتوراه بالجامعات الجزائرية.

و على الرغم من هذه المزايا العديدة التي توفرها البرمجيات المفتوحة المصدر للمكتبات الجامعية في تحسين وتطوير خدماتها، إلا أنها غير مستغلة بالشكل المطلوب في المكتبة المركزية لجامعة بن يوسف بن خده، فقد اقتصرت الخدمات المتاحة بواسطة برمجية DSPACE المستخدمة في بناء مكتبتها الرقمية على محرك البحث وخدمة الملخص الوافي للمواقع RSS. و حتى أن واجهة البرمجية المتاحة للمستفيدين باللغة الانجليزية، فالمكتبة المركزية لجامعة بن يوسف بن خده لم تستفد من النسخة المعربة لهذه البرمجية والتي قامت بتعريبها جامعة أم

القرى بالمملكة العربية السعودية، ويرجع السبب في عدم استغلال هذه البرمجية بالشكل الكافي إلى توفر المكتبة على مهندس واحد في الإعلام الآلي تولى له عدة مهام مختلفة منها تصميم موقع المكتبة والإشراف على الأنظمة داخل المكتبة... الخ. وبهذا فهو ليس لديه الوقت حتى للتفكير في تطوير هذه البرمجية. ومن المؤكد أن تطوير هذه البرمجية يحتاج إلى تضافر جهود عدة مبرمجين، وأن تكون مهمتهم الوحيدة هي تطوير هذه البرمجية لان عملية البرمجة ليست بالأمر الهين.

نتائج الدراسة:

توصلت الدراسة إلى النتائج:

- ✓ نقص الموارد البشرية الملمة بهذا النوع من البرمجيات بالمكتبة المركزية لجامعة بن يوسف بن خده.
- ✓ يتم استخدام البرمجيات المفتوحة المصدر لبناء المكتبات الرقمية بطريقة غير فعالة على الرغم من توفرها على خصائص ومميزات تمكنها من تقديم خدمات متطورة ومتعددة تلبي احتياجات المستفيدين.
- ✓ نقص الوعي لدى متخذي القرار بجامعة بن يوسف بن خده حول أهمية البرمجيات المفتوحة المصدر، وما تتمتع به من جدوى اقتصادية و الإمكانيات التي تتيحها للنهوض بالمكتبة المركزية للجامعة، خاصة فيما يتعلق بالميزانية الموجهة لتطوير هذه البرمجيات كالاستفادة من التطبيقات التي يقدمها نظام handle على سبيل المثال.
- ✓ تسعى جامعة بن يوسف بن خده من خلال مبادرة جزائريات إلى وضع أرضية لمشروع وطني شامل لحفظ التراث، بالتنسيق مع المكتبة الوطنية ووزارة التعليم العالي والبحث العلمي، تحاول أيضا من خلال هذا المشروع تكريس فكرة الوصول الحر للمعلومات من خلال إتاحتها لأعداد هائلة من الأطروحات ذات القيمة العلمية الكبيرة.
- ✓ تسعى المكتبة المركزية لجامعة بن يوسف بن خده الجزائر 1 إلى المساهمة في نشر المحتوى الرقمي العربي من خلال مساهمتها في مشروع المكتبة الرقمية العربية.

مقترحات الدراسة :

- ✓ تعزيز وتقديم الحوافز لمواصلة الدعم للبرمجيات المفتوحة المصدر على الصعيد المحلي، من اجل استثمار الموارد البشرية الجزائرية في مجال البرمجة لمحاولة النهوض بصناعة وتطوير البرمجيات في الجزائر.
- ✓ تشجيع ودعم استخدام البرمجيات المفتوحة المصدر بالمكتبات الجامعية الجزائرية، و يمكن أن تأخذ هذه الخطوة وزارة التعليم العالي و البحث العلمي باعتبارها الوزارة الوصية على هذا القطاع، و هذا من خلال وضع خطة شاملة تستهدف إدراج الحلول والخدمات القائمة على البرمجيات المفتوحة المصدر ووضع الأطر العامة لتطبيق التحول إلى استخدام هذه البرمجيات ونشر هذه المبادئ وتعميمها على الجامعات الجزائرية.
- ✓ إذكاء الوعي بين متخذي القرار بالجامعات الجزائرية بإمكانات البرمجيات المفتوحة المصدر وتوافر تطبيقات لهذه البرمجيات مجربة ومدعومة.
- ✓ عقد ورش تكوينية تحتوي على موضوعات مهمة في مجال استخدام البرمجيات المفتوحة المصدر في المكتبات الجامعية الجزائرية،
- ✓ توفير الدعم للمكتبات الجامعية فيما يخص تطوير استراتيجياتها وسياساتها وإجراءات التي تخص استخدام البرمجيات المفتوحة المصدر.
- ✓ إدماج البرمجيات المفتوحة المصدر ضمن البرامج التعليمية بمعاهد وأقسام علم المكتبات بالجامعات الجزائرية.

✓ الإطلاع على مختلف التجارب الدولية الرائدة في هذا المجال مثل جامعة Cambridge وجامعة Edinburgh والاستفادة منها.

✓ حث المكتبات الجامعية الجزائرية على التوجه نحو استخدام البرمجيات المفتوحة المصدر من أجل استثمار التطبيقات العديدة التي تتوفر عليها في إرساء مشاريع تعاونية بين المكتبات الجامعية الجزائرية، والاستفادة من تطبيق المعايير الدولية لنقل البيانات مثل معيار OAI, PMH الذي يمكن من تبادل البيانات بين نظم إدارة المجموعات الرقمية بهدف تقاسم المجموعات الرقمية المتوفرة في هذه المؤسسات.

خاتمة:

ينمو استخدام البرمجيات المفتوحة المصدر بالمكتبات الجامعية ومختلف مؤسسات المعلومات بالعالم بشكل كبير، و لكن يبقى إدراج وتطبيق هذه البرمجيات على مستوى المكتبات الجامعية الجزائرية تستوقفه عدة عوامل أساسية وهي: درجة الوعي والاهتمام بهذا النوع من البرمجيات واعتبارها خيار متميز وكفاء للاستخدام بالمكتبات الجامعية الجزائرية من خلال استغلالها في إدارة وتسيير المكتبات وبناء المكتبات والمستودعات الرقمية ، إضافة إلى توفر مطورين ذو مهارات عالية في مجال البرمجة من أجل تسخير كافة الإمكانيات التي تقدمها هذه البرمجيات للمكتبات الجامعية و يبقى هؤلاء المطورين مرهون بمدى إدماج هذه البرمجيات ضمن مقاييس البرامج التعليمية في الجامعات الجزائرية.

ⁱ اللهبي ، محمد مبارك . نظم تشغيل وإدارة المكتبات الرقمية مفتوحة المصدر: نظام دي سبيس Dspace لإدارة المكتبات الرقمية . - مجلة المكتبات والمعلومات العربية . - س26، ع36 (يوليو 2006) . - صص 129 - 150 .

ⁱⁱ معتوق، خالد بن سليمان.حافظ،سرفيناز أحمد.خدمات المعلومات في عصر المكتبات الرقمية: دراسة تقييمية لمكتبة جامعة أم القرى و مكتبة الملك عبد الله بن عبد العزيز الرقمية [على الخط] متوفرة على الرابط :

https://old.uqu.edu.sa/files2/tiny_mce/plugins/filemanager/files/4053616/search/4.doc.

ⁱⁱⁱ خفاجة،أحمد ماهر. البرمجيات مفتوحة المصدر للمكتبات ومراكز المعلومات : معايير مقترحة لاختيار نظام مفتوح المصدر لإدارة المكتبات العربية . Cybrarians journal . ع36، ديسمبر 2014 [على الخط] متوفر على الرابط :

http://www.journal.cybrarians.org/index.php?option=com_content&view=article&id=676:opensource&catid=270:studies&Itemid=99

^{iv} عبد الجواد،سامح زينهم. الإتاحة الحرة للمعلومات في البيئة الأكاديمية: دليل المكتبات والجامعات والباحثين والناشرين. [دم.] : دار الكتاب الحديث، 2013. ص.91.

^v Randhawa, sukhwinder. Open source software and libraries [online] from the web : <https://core.ac.uk/download/files/418/11885363.pdf> retrieved : 21/10/2015.

^{vi} السالمي، جمال بن مطر بن يوسف. بناء و تطوير المكتبات الافتراضية من خلال البرمجيات الحرة . بحث مقدم بالمؤتمر الدولي السادس لكلية العلوم التربوية : التربية في بيئة رقمية متجددة . الأردن ، 2015. ص. 61.

^{vii} هل يشهد العالم تحولا إلى الأنظمة مفتوحة المصدر؟ [على الخط] متوفر على الرابط:
<http://www.aljazeera.net/news/scienceandtechnology/2015/4/19/%D9%87%D9%84-%D9%8A%D8%B4%D9%87%D8%AF-%D8%A7%D9%84%D8%B9%D8%A7%D9%84%D9%85-%D8%AA%D8%AD%D9%88%D9%84%D8%A7-%D8%A5%D9%84%D9%89-%D8%A7%D9%84%D8%A3%D9%86%D8%B8%D9%85%D8%A9-%D9%85%D9%81%D8%AA%D9%88%D8%AD%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%B5%D8%AF%D8%B1>

^{viii} The open source initiative : the open source definition .[online] from the web : <https://opensource.org/osd>

^{ix} Stallman, réchard. Neutralité technologique et logiciel libre .[online] from the web <http://www.gnu.org/philosophy/technological-neutrality.html>

^x Bertrand, patrice . comprendre l'open source et les logiciels libres : histoire, philosophie, licences, support... [en ligne] disponible sur le site : <http://csricted.univ-setif.dz/telecharger/Comprendre-Open-Source.pdf>

^{xi} شفرور، جلال. نبذة عن رخص البرمجيات الحرة والمصادر المفتوحة . [د،ن] : [د،م] ، 2012، ص. 6.

^{xii} Bastin, fabain. Le phénomène du logiciel libre /open source: la cathédrale et le bazar . [en ligne] disponible sur le site : http://perso.fundp.ac.be/~phtoint/courses/qls_ll_fb.pdf .

^{xiii} الرقائق و المصدر : الجدل حول البرمجيات المفتوحة : [على الخط] متاح على الرابط : <https://www.itu.int/net/wsis/tunis/newsroom/background/open-source-ar.doc>.

^{xiv} Munoz-cornejo,gilberto : an empirical investigation in to the adoption of open source software in hospitals.[s.L] : ProQuest, 2007 .p.36. .[online] from the

web : https://books.google.dz/books?hl=fr&lr=&id=ppha5zh35dYC&oi=fnd&pg=PR10&dq=an+empirical+investigation+into+the+adoption+of+open+source+software+in+hospitals&ots=dnDJvvlMzb&sig=4bKZSSWddXl-EfMd6v72wDAGQzk&redir_esc=y#v=onepage&q=an%20empirical%20investigation%20into%20the%20adoption%20of%20open%20source%20software%20in%20hospitals&f=false :

^{xv} International Open Source Network.[online] from the web :

<http://www.unapcict.org/ecohub/resources/international-open-source-network>

^{xvi} ويدراوغو،لوي-دومينيك: السياسات التس تتبعها مؤسسات منظومة الأمم المتحدة بشأن استعمال برمجيات المصدر المفتوح لأغراض التنمية [على الخط] متوفر على الرابط:

https://www.unjiu.org/ar/reports-notes/JIU%20Products/JIU_REP_2005_7_Arabic.pdf

^{xvii} منظمة الأغذية و الزراعة للأمم المتحدة : السياسات التي تتبعها مؤسسات منظومة الأمم المتحدة بشأن استعمال برمجيات المصدر المفتوح لأغراض التنمية [على الخط] متوفر على الرابط:

https://www.unjiu.org/ar/reports-notes/.../JIU_REP_2005_3_Arabic.pdf

^{xviii} Greenstone finalist of Stockholm Challenge Award .paris : unesco,2006

[online] from the web : http://portal.unesco.org/ci/en/ev.php-URL_ID=21725&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html

^{xix} National Informatics Centre (India), Open Knowledge Network and UNESCO Join Forces to Develop New Community Software Tool. paris : unesco ,2005 . [online] from the web : http://portal.unesco.org/ci/en/ev.php-URL_ID=17916&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html

^{xx} باشيوة، سالم،الرقمنة في المكتبات الجامعية الجزائرية :دراسة حالة المكتبة الجامعية المركزية لجامعة بن يوسف بن خده. رسالة ماجستير. علم المكتبات .جامعة الجزائر 2. 2008. ص.171

^{xxi} Chawner,brenda.free/open source software :new opportunities, new challenges [online] from the web :

<http://www.vala.org.au/vala2004/2004pdfs/33Chawn.PDF>

^{xxii} Berizzi, ludivine ; zweifel, carole. le pingouin bibliothécaire : les logiciel libres de gestion de bibliothèque. RESSI, 2005. No.5. [enligne] disponible sur le site : http://www.ressi.ch/num02/article_010

^{xxiii} Patel , savan k ; rathod, v.r ; parikh , satyen. joomla, drupal and wordpress-a statistical comparision of open source CMS. 3rd international conference on trendz in information sciences and computing . chennai. 2011. P182

^{xxiv} حسن، عمرو حسن فتوح . البرمجيات مفتوحة المصدر لبناء وإدارة المكتبات الرقمية : أسس الاختيار و التقييم. الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية ، 2012 . ص . 196 .

^{xxv} Krishnamurthy, m. open access, open source and digital libraries : a current trend in universty libraries around the world. electronic library and information systems, 2008. No, 1. vol. 42.

^{xxvi} <http://kadl.sa/>

^{xxvii} السمير، علي حسين . خدمات المعلومات في المكتبة المركزية بجامعة دمشق: دراسة حالة . بحث مقدم بالمؤتمر الدولي السادس لكلية العلوم التربوية : التربية في بيئة رقمية متجددة . الأردن ، 2015، ص. 562.

^{xxviii} حشمت، قاسم. خدمات المعلومات: مقوماتها و اشكالها. القاهرة: مكتبة غريب، 1984، ص. 65 .

^{xxix} حريب، رابحة كاظم. خدمات المعلومات في مركز علوم البحار و دورها في تلبية احتياجات المستفيدين. مجلة دراسات البصرة، 2007، ع. 4. ص. 251 .

^{xxx} غانم ، نذير. البرمجيات الوثائقية الحرة و صعوبة استخدامها بالمكتبات : نظرة على أهم البرمجيات المتوافرة حالياً. ورقة عمل مقدمة في مؤتمر الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات السابع عشر بالتعاون مع الأرشيف الوطني الجزائري، القاهرة. 2007 .

^{xxxi} Jones, Richard. the tapir: adding E-theses functionality to Dspace. Ariadne. Issue 41, octobre 2004 [online] from the web : <http://www.ariadne.ac.uk/issue41/jones> .

المكتبات الجامعية الجزائرية على مواقع التواصل الاجتماعي

د. سمير جزائري

المستخلص:

تهدف هذه الدراسة إلى إظهار مدى تبني و حضور المكتبات الجامعية الجزائرية على شبكات التواصل الاجتماعي المختلفة ، و كذا استثمارها في هذه المواقع التي أصبحت تجلب عدد معتبر من الأشخاص كقنوات للتواصل مع مستخدميها و هذا من خلال إفادتهم بمعلومات مهمة عن المكتبة ، وبكل ما هو جديد فيها وعن نشاطاتها ، والسعي على تقديم خدمات ، وكذا تمكين هؤلاء المستخدمين من التفاعل و إبداء الرأي و الاقتراحات على ما ينشر في حائط صفحات هذه المواقع. حاولنا في الجزء الأول من الدراسة التعريف بشبكات التواصل الاجتماعي ،لنعرج بعدها لأرقام عن هذه الشبكات في العالم ثم الجزائر .لتأتي بعدها الدراسة المسحية لمواقع المكتبات المركزية للجامعات الجزائرية التي مكنتنا من رصد المكتبات التي تملك صفحات على مواقع التواصل الاجتماعي و تستغلها للتواصل مع مستخدميها.

Cette étude a pour objectif de montrer comment les bibliothèques universitaires algériennes s'investissent dans l'exploitation des possibilités offertes par les différents réseaux sociaux ,et ce en assurant une présence réelle et effective .Ces canaux de communication devenus de nos jours incontournables dans l'échange et la transmission d'information permettent s'ils sont adoptés par les BUA d'être en contact régulier avec l'utilisateur par la transmission de toute information de nature à l'éclairer et le tenir informé des nouveautés et de toutes ses activités dans le souci d'offrir des services de qualité. Cette présence permettra d'autre part à l'utilisateur d'être au cœur de l'activité par ses opinions et ses suggestions.

La première partie de ce travail sera consacrée à la présentation et à la définition des réseaux sociaux pour ensuite s'intéresser à sa présence et son utilisation de par le monde et en Algérie. La dernière nous l'avons dédiée à l'étude statistique des BUA ayant intégré dans leur mode de communication l'exploitation des services offerts par les réseaux sociaux.

عم استخدام الانترنت جميع انحاء العالم ووظفت خدماتها في مختلف مجالات الحياة الاجتماعية والاقتصادية و السياسية و التعليمية... و غيرها و حولت حقيقة هذا العالم الواسع الشاسع إلى قرية صغيرة يمكن لأفرادها التواصل و التفاعل على مدار الوقت رغم المسافات الطويلة التي تفصل بينهم.

وعرفت هذه الشبكة العنكبوتية العديد من التطورات عبر السنوات فمن "الويب" إلى "الويب 1" ثم الويب 2 (web2.0) الذي ظهر مطلع الألفية الثالثة و الذي حول مفهوم الانترنت من مصدر للمعلومات إلى مصنع للمعلومات التفاعلية و هذا من خلال المجتمعات الافتراضية و الخدمات المستضافة و المقدمة.

وولد "الويب 2.0" ظهور عدة تطبيقات منها تطبيق مواقع التواصل الاجتماعي التي ظهرت في السنوات الأخيرة و أصبحت إحدى أهم قنوات التواصل الافتراضية بين الأفراد و الجماعات، وهذا قصد تناقل المعلومات و الأفكار. كما أصبحت هذه المواقع تتنافس بشكل واضح لجذب أكبر عدد ممكن من المستخدمين و هذا من خلال الخدمات المقدمة.

و في ظل كل هذه التطورات كان لزاما على المكتبات عامة و المكتبات الجامعية خاصة أن تواكب هذه التطورات و تستغل مختلف مواقع التواصل الاجتماعي (facebook, twitter, youtube) و مميزاتها كالمجانية و سهولة الاستخدام و سرعة انتشار المعلومات لإنشاء صفحات عليها لزيادة التفاعل و المشاركة مع مستخدمي تلك المكتبات و للتعرف على آرائهم و مقترحاتهم التي تسمع بتطوير خدمات و أنشطة تلك المكتبات.

ومن هنا جاءت فكرة هذه الورقة البحثية للوقوف على الإشكالية التالية :

مامدى اهتمام و استثمار المكتبات الجامعية الجزائرية في مواقع التواصل الاجتماعي لتقديم الخدمات لمستفيديها ؟

و يمكن أن تنبثق أسئلة فرعية عن هذه الإشكالية و المتمثلة في :

- ما واقع تبني المكتبات الجامعية الجزائرية لصفحات على مواقع التواصل الاجتماعي ؟
- هل تستغل المكتبات الجامعية الجزائرية صفحاتها على مواقع التواصل الاجتماعي لتقديم خدمات لمستفيديها ؟
- ما مدى تفاعل مستخدمي المكتبات الجامعية الجزائرية مع مواقع التواصل الاجتماعي؟

أولاً: شبكات التواصل الاجتماعي: ماهيتها، خصائصها، أنواعها وخدماتها:

انتشرت شبكات التواصل الاجتماعي بشكل كبير في السنوات الأخيرة وأصبحت بمثابة مواقع إلكترونية اجتماعية ومن أكبر وأضخم فضاء "الويب"، فهي مواقع تقدم خدمة التواصل بين الأعضاء المنتسبين لها.

1- ماهية شبكات التواصل الاجتماعي:

يعرّف قاموس « ODLIS » شبكات التواصل الاجتماعي Les réseaux sociaux على أنها خدمة إلكترونية تسمح للمستخدمين بإنشاء وتنظيم ملفات شخصية لهم كما تسمح لهم بالتواصل مع الآخرين (xxxix).

كما عرفت من قبل " Prece et Malony Knichmar " على أنها: " هي مكان يلتقي فيه الناس لأهداف محددة وهي موجهة من طرف سياسات تتضمن عدد من القواعد والمعايير التي يقترحها البرنامج " (xxxix).

كما عرفت كذلك على أنها "مواقع تشكل مجتمعات إلكترونية ضخمة وتقدم مجموعة من الخدمات التي من شأنها تدعيم التواصل والتفاعل بين أعضاء الشبكة الاجتماعية من خلال الخدمات والوسائل المقدمة مثلا للتعارف والصدقة والمراسلة والمحادثة الفورية، إنشاء مجموعات اهتمام وصفحات للأفراد والمؤسسات، المشاركة في الأحداث والمناسبات، مشاركة الوسائط مع الآخرين كالصور والفيديوهات والبرمجيات " (xxxix).

أمّا " D. Boyd et Ellison " فيعرفان شبكات التواصل الاجتماعي بأنها " خدمات توجد على شبكة الويب، تتيح للأفراد بناء بيانات شخصية، عامة أو شبه عامة خلال نظام محدود، يمكنهم من وضع قائمة لمن يرغبون في مشاركتهم الاتصال ورؤية قوائمهم أيضا " (xxxix).

ومن كلّ هذه التعريفات يمكن القول أنّ شبكات التواصل الاجتماعي هي عبارة عن مجموعة من المواقع على شبكة الإنترنت، الغرض منها توفير فضاء للمستخدمين لإنشاء ملفات تعريفية شخصية، وتسهل بينهم عملية التواصل وتبادل المعلومات والملفات بمختلف أشكالها، كما تسمح لهم بإمكانية بناء مجموعات تملك اهتمام واحد أو هي من تخصص واحد

2- خصائص الشبكات الاجتماعية:

تتميز الشبكات الاجتماعية عن بقية التطبيقات والمواقع الأخرى على شبكة الإنترنت بمجموعة من الخصائص نلخصها فيما يلي (xxxix) :

- سهولة الاستخدام.
- المشاركة.
- الانفتاح.
- المحادثة.
- المجتمع.
- الترابط.
- العالمية.
- التفاعلية.
- التنوع.
- كثافة الارتباط.
- المناقشة... وغيرها.

3- أنواع شبكات التواصل الاجتماعي:

هنالك اختلاف في تصنيفات الباحثين لشبكات التواصل الاجتماعي ويمكن أن نذكر هناك تصنيفين فيما يلي:

*- قسم " Mike Thewall " شبكات التواصل الاجتماعي حسب الأهداف التي ترمي إليها:

← شبكات التنشئة الاجتماعية " Les réseaux de socialisation "

وهي الشبكات التي تركز أساسا على وسائل الترفيه في إطار التواصل والتفاعل بين المستخدمين، وأهمّ هذه المواقع " Facebook, Myspace " .

← شبكات التواصل الاجتماعي الشبكية

"Les Réseaux Sociaux de Reslautags "

وهي الشبكات التي تسمح للمستخدم بالبحث عن اتصالات جديدة بهدف تطوير شبكته الخاصة،
وأهم هذه المواقع : LinkedIn .

← شبكات الإبحار الاجتماعية

Les Réseaux Sociaux de Navigation "

تستعمل هذه الشبكات أساسا للبحث في المحتوى، فالمستعمل يمكن أن يتطلع على كل ما ينشره
أصدقائه (قائمة الاتصال الخاصة به)، كما يمكن النشر والتوزيع في هذه الشبكات. ومن أهم هذه المواقع
Bookmarking.

*- كما تقسيم الشبكات الاجتماعية حسب طبيعتها إلى سبعة اقسام:

← الشبكات الاجتماعية " Social Connections "

هدف هذه المواقع هو التواصل الاجتماعي بين الاصدقاء والأهل ومن أبرز هذه المواقع نجد :

- فايسبوك (Facebook).

- تويتر (Twitter).

- قوقل + (Google +).

← شبكات تقاسم الوسائط المتعددة " Multimedia Sharing "

والغرض من هذه الشبكات السماح بمشاركة ملفات الفيديو، الصوت، والصورة على الخط
المباشر، ومن أبرز هذه المواقع نجد:

- يوتيوب (Youtube)

- فليكر (Flickr)

- بيكاسا + (Picasse)

← الشبكات المهنية " Professional "

الهدف الأساسي لهذه المواقع المهنية، هو توفير فرص النمو المهني وتبادل المعارف والخبرات
المهنية، ... ومن أبرز هذه المواقع:

- لينكدان (LinkedIn).

- كلاس روم 2 (Classroom 2).

← الشبكات الإعلامية:

الهدف منها تقديم الإجابات عن التساؤلات والمشاكل اليومية، ومن أهم هذه المواقع نجد " Super Green Me ."

← الشبكات التعليمية " Educational "

وهي المواقع التي تسمح للطلاب التعاون على المشاريع الأكاديمية لإجراء بحوثهم أو للتفاعل مع الأساتذة والمعلمين ن خلال المنتديات. ومن أبرز هذه المواقع نجد:

The student Room-

The Math Forum -

Epals Shood Blog -

← شبكات الهوايات " Hobbies "

تسمح هذه المواقع بجمع الأشخاص الذين لهم هويات مشتركة ومن أهم هذه المواقع نجد: oh My Bloom .

← شبكات الأكاديمية " Academic "

والغرض الأساسي من هذه المواقع هو تجمع الباحثين الأكاديميين الذين يرغبون في تبادل البحوث ومراجعة النتائج. ومن أهم المواقع نجد:

.Academica . edu-

.Research Gate -

.Mendely -

4- مجالات استخدام مواقع الشبكات الاجتماعية:

يمكن تلخيص مجالات استخدام مواقع الشبكات الاجتماعية فيما يلي: (xxxi).

- التعرف والصدقة.
- إنشاء شبكات للجهات و المؤسسات المختلفة.
- إنشاء مجموعات اهتمام.
- إنشاء صفحات خاصة بالأفراد والجهات
- البرمجيات المتوفرة داخل الشبكة الاجتماعية.
- استخدامات ترفيهية
- وسائل الاتصال بين أفراد المجتمع.

5- خدمات الشبكات الاجتماعية:

تعمل خدمات مواقع شبكات التواصل الاجتماعي على بناء مجتمعات افتراضية عبر الإنترنت تجمعها مصالح مشتركة أو أنشطة طابع واحد. ورغم الاختلاف بين مختلف الشبكات في بعض المميزات والخصائص، إلا أنّ أغلبها تشترك في الخدمات التي تقدمها للمستخدمين، وتبقى أهم الخدمات ما يلي (xxxii).

← الصفحات الشخصية:

يطلق عليها كذلك اسم الملفات الشخصية، وهي التي تمكن أيّ شخص معرفة المعلومات الأساسية عن شخص آخر كما و الحال عن نوع الجنس، اسم الشخص البلد، تاريخ الميلاد؛ صورته الشخصية، اهتمامه.

← قائمة الأصدقاء:

وهي بمثابة قائمة تضم الأشخاص الذين يتعرف عليهم الشخص لغرض معيّن، كما أنّها خدمة تمكن الفرد من الاتصال بالأصدقاء الذين يعرفهم في الواقع، أو الذين يشاركونه الاهتمام في المجتمع الافتراضي (xxxii).

← إرسال الرسائل:

وتتيح هذه الخدمة إمكانية إرسال رسالة مباشرة للشخص، سواء كان في قائمة الأصدقاء أو غير موجود فيها.

← ألبومات الصور:

تمكن هذه الخدمة المستخدمين للشبكات الاجتماعية من إنشاء عدد لا متناهي من ألبومات الصور وبالتالي رفع مئات الصور فيها، وإتاحة مشاركة هذه الصور مع الأصدقاء مع إمكانية الإطلاع عليها والتعليق على محتوياتها.

← الفيديو:

توفر هذه الخدمة للمستخدم إمكانية تحمل فيديوهات والإطلاع عليها أو مشاركتها على صفحة الخاصة، كما تتيح له إمكانية تسجيل مقاطع فيديو وإرسالها كرسالة مرئية (صورة وصوت) (xxxii).

← المجموعات:

تتيح العديد من الشبكات الاجتماعية لمستخدميها إمكانية إنشاء مجموعة اهتمام مسمى معين وأهداف محدّدة، وتسمح الشبكة لمالك المجموعة والمنظمين إليها فضاء أو مساحة أشبه بمنندى حوار مصغّر، مع إمكانية التنسيق بين الأعضاء وكذا دعوة الأعضاء لتلك المجموعات.

← الصفحات:

هذه الخدمة هي من إبداع الشبكة الاجتماعية " فيسبوك " واستخدمتها تجاريا بطريقة فعّالة. وتقوم فكرة الصفحات على إنشاء صفحة يتم فيها وضع معلومات عن الحدث أو الشخصية أو المنتج، ويقوم المستخدمون بعد ذلك بتصفح تلك الصفحات، وإن وجدوا اهتماما بها فيقومون بإضافتها إلى ملفهم الشخصي^(xxxii).

← التدوين:

هذه الخدمة متوفرة على الكثير من الشبكات الاجتماعية، وتسمح للمستخدم من إعداد ملف كامل عن حياته واهتماماته، مع وضع روابط مفيدة لمن هي في نفس مجاله ولهم نفس اهتماماته^(xxxii).

← خدمة Rss:

وهي تستخدم لنشر التحديثات على مختلف الشبكات الاجتماعية التي يشترك فيها المستخدم، وهي متاحة على بعض أنواع الشبكات الاجتماعية، كما يمكن برمجتها وإضافتها على الأنواع الأخرى^(xxxii).

ثانيا: أرقام عن شبكات التواصل الاجتماعي في العالم:

← أرقام عن شبكة التواصل الاجتماعي Facebook :

*- تشير الإحصائيات إلى أن عدد مستخدمي " الفيسبوك " (Facebook) في العالم قد بلغ نهاية مارس 2016، مليار و650 مليون مستخدم، منهم 84% يستخدم هذه الشبكة خارج الولايات المتحدة الأمريكية، و 90% يستعملون الشبكة عن طريق الهواتف النقالة^(xxxii).

كما أنّ مليار و 90 مليون مستخدم حول العالم يستخدمون " Facebook " بصفة يومية^(xxxii). وحسب آخر الإحصائيات فإنّ استخدام هذه الشبكة عرف تراجعا في 2016 خاصّة في فرنسا أين انتقل الاستعمال من 35,20 دقيقة سنة 2015 إلى 29,80 دقيقة للمستخدم سنة 2016 (*).

*- شبكة Twitter :

تحتل شبكة " Twitter " المرتبة التاسعة (9) عالميا من حيث المواقع الأكثر زيارة على شبكة الأنترنت، وبحسب إحصائيات مع Socialbacker يبلغ عدد المشتركين في هذه الشبكة 310 مليون ويسجل مليار تغريدة يوميا (xxxix) (إحصائيات 31 مارس 2016).

كما أنّ 79% من المشتركين من خارج الولايات المتحدة الأمريكية، و 83% من هؤلاء المشتركين يستعملون الشبكة على الهواتف النقالة (xxxix) (إحصائيات 31 مارس 2016). أما آخر الإحصائيات فأظهرت تراجع هذه الشبكة هي الأخرى في عدد بلدان في العالم كما هو الحال في فرنسا بحيث تراجع استعمالها بحوالي 34% أي من 19,80 دقيقة إلى 13,12 (من 2015) إلى 2016 (*).

*- أرقام عن شبكة " Youtube ":

- تشير الأرقام والإحصائيات أنّ مستخدمي موقع " Youtube " يتجاوز المليار مستخدم حول العالم. أو ما يقارب ثلث (3/1) من مستخدمي الأنترنت (xxxix).

- يتم تحميل مئات الملايين من الساعات على " Youtube " يوميا (xxxix).

- عدد الأشخاص الذين يشاهدون " Youtube " في اليوم تطوّر بـ 40% وهذا منذ مارس 2014 (xxxix).

- يتم مشاهدة 50% من مقاطع الفيديو عن طريق الهواتف النقالة (xxxix).

- عدد الساعات التي يستعملها المشاهدين على الهاتف ارتفعت بـ 100% (xxxix).

- يتم مشاهدة ما مقداره 6 مليار ساعة من مقاطع الفيديو شهريا على " Youtube " (xxxix).

ثالثا: أرقام عن شبكات التواصل الاجتماعي في الجزائر.

سنحاول خلال هذا العنصر أن نبرز بعض الأرقام والإحصائيات عن أهم مواقع التواصل الاجتماعي وأكثرها شعبية في الجزائر على غرار فيسبوك (Facebook)، تويتر (Twitter)، يوتوب (Youtube).

وحسب آخر الإحصائيات عن موقع Alexa (xxxix) يحتل موقع Youtube المرتبة الأولى من حيث المواقع الأكثر زيارة في الجزائر يليه موقع Facebook في المرتبة الثانية، أما موقع Twitter فجاء في المرتبة 19 (xxxix).

أرقام عن شبكة Facebook:

تحتل هذه الشبكة المرتبة الأولى من حيث المواقع الأكثر زيارة في الجزائر انتقل عدد مستخدمي شبكة التواصل الاجتماعي facebook بالجزائر من 6,8 مليون مستخدم سنة 2014^(xxxi) إلى 7,7 مليون مستخدم في 2015^(xxxi)، ويقارب عدد مستخدميه اليوم حسب الأخر الإحصائيات الـ 10 مليون^(xxxi).

أرقام عن شبكة Twitter:

تحتل هذه الشبكة المرتبة الـ 19 من بين المواقع الأكثر زيارة في الجزائر. وحسب تقرير منتدى الإعلام الاجتماعي العربي فقد بلغ عدد مستخدمي "تويتر" في الجزائر 45100 مستخدم سنة 2014، وجاءت الجزائر في الصف الـ 11 في الوطن العربي^(xxxi).

أرقام عن شبكة "Youtube":

حسب آخر الإحصائيات يحتل "Youtube" المرتبة الأولى من حيث المواقع الأكثر زيارة في الجزائر، وهو ما يعبر عن مدى أهميته ومحتوياته وخصوصية سهولة استعماله والبحث فيه.

رابعاً: المكتبات المركزية الجامعية الجزائرية على مواقع التواصل الاجتماعي: تحليل نتائج الدراسة.

نسعى من خلال هذه الدراسة التعرف على مدى تبني المكتبات المركزية الجامعية بالجزائر لمواقع التواصل الاجتماعي للاستثمار فيها والتواصل مع مستخدميها وهذا من خلال دراسة مسحية لكل هذه المكتبات الـ 50 التي تتوزع على الجامعات الوطنية والتي يمكن اعتبارها بمثابة العينة التي شملتها دراستنا هذه.

وحاولنا أن نركز في الدراسة على ثلاثة مواقع أكثر استعمالاً وشعبية بالجزائر وهي: Facebook، Twitter و Youtube.

انتهجنا في الدراسة أسلوب المنهج المسحي لمواقع المكتبات المركزية الجامعية (buc) على شبكة الأنترنت، وهذا من خلال دليل الجامعات المتوفر على مستوى الموقع الإلكتروني لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي^(xxxi)، وهذا قصد رصد الصفحات الرسمية لتلك المكتبات على مواقع التواصل الاجتماعي التي تم اختبارها عن غيرها من الصفحات غير الرسمية.

وكذا الوقوف على محتوى تلك الصفحات من معلومات عامة عن المكتبة، أهدافها، ساعات دوامها، الإعلانات، الدعاية، الأخبار العامة، الخدمات المكتبية، وكذا تعليقات المستخدمين (الإعجاب، الشكاوي، الاستفسارات...).

تحليل البيانات والنتائج:

بعد الدراسة المسحية لكل المكتبات المركزية الجامعية الجزائرية (buc) والمقدر عددها بـ 50 مكتبة، تبين أن خمس مكتبات جامعية مركزية فقط تملك صفحة على مواقع التواصل الاجتماعي، أي ما يعادل 10% فقط من كل تلك المكتبات، وهي نسبة قليلة جدا وسنبين في الجدول الموالي هذه المكتبات.

| |
|---|
| المكتبات المركزية الجامعية |
| جامعة حسيبة بن بو علي بالشلف |
| جامعة هواري بومدين للعلوم والتكنولوجيات بباب الزوار |
| جامعة باجي مختار بعنابة |
| جامعة قاصدي مرباح بورقلة |
| جامعة 20 أوت 1955 بسكيكدة |

جدول رقم 1: المكتبات المركزية الجامعية التي تملك صفحة على مواقع التواصل الاجتماعي.

اما في الجدول الموالي فسنبرز المكتبات الجامعية المركزية الجزائرية والمواقع التواصل الاجتماعي التي تشترك فيها.

| اسم المكتبة المركزية | Facebook | تاريخ الإنشاء | Twitter | Youtube |
|---|----------|----------------|---------|---------|
| جامعة حسيبة بن بو علي بالشلف | نعم | 8 أكتوبر 2013 | لا | لا |
| جامعة هواري بومدين للعلوم والتكنولوجيات بباب الزوار | نعم | 15 مارس 2013 | لا | لا |
| جامعة باجي مختار بعنابة | نعم | 03 جوان 2014 | لا | لا |
| جامعة قاصدي مرباح بورقلة | نعم | 30 ديسمبر 2012 | لا | لا |
| جامعة 20 أوت 1955 بسكيكدة | نعم | 18 فرييل 2016 | لا | لا |

جدول رقم 2: المكتبات المركزية الجامعية المشتركة في مواقع التواصل الاجتماعي

الملاحظ من خلال الجدول أعلاه أن المكتبات المركزية الجامعية التي رصدت أنها تملك صفحات رسمية على مواقع التواصل الاجتماعي والمقدرة بخمسة كلها موجودة على موقع فيسبوك (Facebook). ولا تملك أية مكتبة من تلك المكتبات صفحة على موقع "Twitter" أو "Youtube".

وسنظهر في الجدول التالي عناوين مواقع المكتبات التي كانت محل الدراسة على شبكة الأنترنت وعناوين صفحاتها على موقع التواصل الاجتماعي Facebook .

| إسم المكتبة المركزية | عنوان الموقع على شبكة الأنترنت | عنوان الصفحة على موقع Facebook |
|--|---|--|
| المكتبة المركزية لجامعة الشلف | http://univ-chlef.de/bc/ | www.facebook.com/bibliocentrale |
| المكتبة المركزية لجامعة هواري بومدين بباب الزوار | http://usthb.dz/b4 | www.facebook.com/bu.usthab/inf/?tab=page_info |
| المكتبة المركزية لجامعة عنابة | http://biblio-univ-annaba.dz | www.facebook.com/profile.php?Id=100008379670642 |
| المكتبة المركزية لجامعة ورقلة | http://bu.univ-ouargla.dz | www.facebook.com/bibliothèque-de-univ-ouargal-414998751903591 |
| المكتبة المركزية لجامعة سكيكدة | http://bibliothèque.univ-skikda.dz | www.facebook.com/bibliothèque-centrale-20-Août-1955-skikda-1106704612684014 |

جدول رقم 03: عناوين المواقع الالكترونية و صفحات "فيسبوك" للمكتبات المركزية الجامعية الجزائرية محل الدراسة.

استثمار المكتبات المركزية الجامعية محل الدراسة في صفحاتها على Facebook للتواصل مع مستخدميها:

لم تقتصر دراستنا هذه على معرفة مدى حضور المكتبات المركزية الجامعية الجزائرية على مواقع التواصل الاجتماعي فقط، وإنما استغلينا هذه الفرصة للوقوف على ما تقدمه هذه المكتبات التي تتوفر على صفحات على هذه المواقع أو بالأحرى على موقع التواصل الاجتماعي Facebook وهذا من خلال المعلومات التي تقدمها للتعرف بمكتباتها، أهدافها، ساعات دوامها، مختلف الإعلانات والأخبار، بالإضافة للخدمات المكتبية المقدمة على هذه الصفحات، وأخيرا الوقوف على مدى تفاعل المستخدمين مع المكتبة عبر هذه الوسيلة الهامة للاتصال. وهو ما سنبرزه في هذا الجدول.

| تفاعل المستخدمين | الخدمات المكتبية | التعليمات المكتبية | إسم المكتبة |
|------------------|------------------|--------------------|--|
| نعم | نعم | نعم | المكتبة المركزية لجامعة الشلف |
| نعم | نعم | نعم | المكتبة المركزية لجامعة هواري بومدين بباب الزوار |
| نعم | لا | نعم | المكتبة المركزية لجامعة عنابة |
| نعم | نعم | نعم | المكتبة المركزية لجامعة ورقلة |
| نعم | لا | نعم | المكتبة المركزية لجامعة سكيكدة |

الجدول رقم 4: تواصل المكتبات المركزية الجامعية محل الدراسة مع مستخدميها.

يلاحظ من خلال الجدول رقم 04 أن كل المكتبات المركزية الجامعية الجزائرية التي شملتها الدراسة وتملك صفحة رسمية على موقع التواصل الاجتماعي "فيسبوك" (facebook)، تستثمر في هذا الموقع لإفادة مستفيديها بتعليمات عن المكتبة، تقديم بعض الخدمات، ومنح فرصة لهؤلاء المستفيدين للتفاعل.

فيما يخص التعليمات المكتبية فلو حظ أن هذه المكتبات التي شملتها الدراسة استغلت صفحاتها على مواقع facebook للتعريف بها من خلال نبذة عن المكتبة، ومعلومات عن الرصيد، ومهام المكتبة وأهدافها وأوقات دوامها (أوقات العمل).

بالإضافة للمعلومات أو البيانات التي تمكن المستفيدين الاتصال بالمكتبة كما هو الحال للرابط الخاص بالمواقع الإلكترونية لها على الانترنت، رقم الهاتف والبريد الإلكتروني وهو ما وجدناه في صفحتي مكتبتي جامعتي الشلف وورقلة ولم نجده في صفحات باق المكتبات الأخرى.

كما يلاحظ كذلك على صفحات تلك المكتبات استثمارها في الإعلان على النشاطات والمعارض والدورات التكوينية، كما هو الحال للمكتبة المركزية الجامعية لهواري بومدين بباب الزوار التي وضعت مثلا على حائط الصفحة إعلان عن دورة تكوينية لفائدة الباحثين والأساتذة ليوم 04 ماي 2016 (تم الإعلان عنها يوم 03 ماي 2016) تخص تكوينهم على برنامج تسيير المراجع البيبليوغرافية "Endnot"

أو الإعلان المعروف على حائط صفحة مكتبة جامعة الشلف والذي يخص التعريف بالنظام الوطني للتوثيق على الخط المباشر (SNDL) وكيفية استعماله والولوج إليه.

فيما يخص الخدمات المكتبية التي تقدمها المكتبات المركزية محل الدراسة على صفحاتها على "Facebook"، فلو حظ أن مكتبة جامعة الشلف تعرف بخدمة البحث البيبليوغرافي عن طريق "PMB"، وكذا تمنح رابط خاص بخدمة البحث على الخط المباشر في فهرسها (OPAC)، بالإضافة للتعرف بقاعدة البيانات (JSTOR) مع وضع رابط يمكن المستفيدين الولوج للقاعدة من صفحة "Facebook" مباشرة.

كما تمنح المكتبة المركزية لجامعة ورقلة إمكانية لمستفيديها للولوج إلى الفهرس على الخط المباشر من خلال الرابط الموجود على صفحتها على Facebook.

أما المكتبة المركزية لجامعة هواري بومدين بباب الزوار فتقدم خدمة تدريب روادها على كيفية الإنزال والتحميل من نظام (SNDL).

أما مكتبتي عنابة وسكيكدة فلا تقدما أية خدمة تستحق الذكر على مستوى صفحتها على

موقع التواصل الاجتماعي facebook

• أما التعليقات وردود الفعل التي وقفنا عليها على صفحات المكتبات الجامعية المركزية التي مستها الدراسة، فكانت عبارة عن أسئلة يطرحها المستفيدين، تعاليق على الأخبار المنشورة في حائط الصفحة، بالإضافة لبعض المقترحات و الشكاوي دون أن ننسى "الإعجابات".

• عدد المشاركين في صفحات " Facebook " للمكتبات المركزية محل الدراسة. سنوضح في الجدول التالي عدد المشاركين في صفحات " Facebook " للمكتبات المركزية الجامعية الجزائرية التي شملتها الدراسة.

| إسم المكتبة المركزية | عدد المشاركين في صفحة "Facebook" |
|------------------------------------|----------------------------------|
| المكتبة المركزية لجامعة الشلف | 426 |
| المكتبة المركزية لجامعة باب الزوار | 1984 |
| المكتبة المركزية لجامعة عنابة | / |
| المكتبة المركزية لجامعة ورقلة | 1370 |
| المكتبة المركزية لجامعة سكيكدة | 30 |

الجدول رقم 05 : عدد المشاركين بصفحة " Facebook " في المكتبات المركزية محل الدراسة.

يتضح من خلال الجدول عدد المشاركين في صفحة " Facebook " يختلف من مكتبة لأخرى و يبقى أكبر عدد من المشاركين بصفحة مكتبة هواري بومدين بباب الزوار التي انشأت في مارس 2013، أما أقل عدد من المشاركين فكان في صفحة مكتبة سكيكدة و هذه لحدثة نشأتها (18 أفريل 2016).

خاتمة:

بالرغم من العدد المتزايد لمستعملي المواقع التواصل الاجتماعي في الجزائر و خاصة

موقع "Facebook"، إلا أن استغلال و استثمار المكتبات الجامعية الجزائرية في هذه المواقع للتواصل مع مستفيديها وتقديم خدمات لهم تبقى بعيدة كل البعد عن البلدان المتطورة و هذا ما أثبتته الدراسة المسحية التي مست كل المكتبات المركزية الجامعية الجزائرية و المقدر ب50 مكتبة إلا أنه لا تتوفر سوى خمسة (5) منها فقط صفحات على موقع التواصل الاجتماعي

FACEBOOK

- 1- Jean M.Reitz.Online dictionary for library and information science social networking service. [en ligne] disponible sur le lien :<http://www.abc-clio.com/ODLIS/odlis.s-asp>. (consulté le 06/06/2016)
- 2- بن بوزيد، هجيرة(2016). تثمين الأدب الرمادي على مواقع التواصل الاجتماعي العلمية. مذكرة ماستر: علم المكتبات و التوثيق : جامعة الجزائر2، ورقة35.
- 3- نفس المرجع.
- 4- Foenix- Riou,Béatrice (2011).Recherche éveillée sur internet : mode d'emploi. Paris : Lavoisier.
- 5- المقدادي، خالد غسان يوسف(2013). ثورة الشبكات الاجتماعية : ماهية مواقع التواصل الاجتماعي و أبعادها التقنية، الاجتماعية، الاقتصادية، الدينية و السياسية على الوطن العربي والعالم. عمان : دار النفائس، ص.26-27.
- 6- Bernard, Charles H.(2013). Typologie des réseaux sociaux [en ligne]. Disponible à l'adresse : <http://www.pressmyweb.com/webmarketing-e-marketing-communication/eshopper-typologie>. Réseaux-sociaux/consulté le 20mai 2016.
- 7- الخلفي، محمود عبد الستار (2009).الجيل الثاني من خدمات الانترنت : مدخل إلى دراسة الويب2.0 و المكتبات 2.0، cybrarian Journal، ع.18.
- 8- حناوي، مجدي(2016).استخدامات الطلبة في سن المراهقة الوسطى لشبكات التواصل الاجتماعي في مدارس مدينة نابلس في فلسطين، في : مجلة إعلم، ع.16، ص.148-149.
- 9- الطيب، آلاء جعفر الصادق محمد(2013). تكنولوجيا الويب2.0 في مؤسسات المعلومات الإسكندرية : دار المعرفة الجامعية، ص.312.
- 10- نفس المرجع. ص.313
- 11- حناوي، مجدي. نفس المرجع. ص.149
- 12- دعي، أحمد(2015). التكوين الذاتي لأخصائي المعلومات في المكتبات الجامعية من خلال الشبكات الاجتماعية. مذكرة ماجستير: علم المكتبات و التوثيق : جامعة وهران1، ورقة102.

14- <http://www.socialbakers.com/statistics/facebook>

15- Ibid.

*- www.blogdumoderateur.com/buisse-usage-reseaux-sociaux
.2016(consulté le
08/06/2016)

16- <http://www.socialbakers.com/statistics/twitter> (consulté le
06/06/2016)

17- Ibid.

*- www.blogdumodrateur.com/baisse-usage-reseaux-sociaux
.2016(consulté le 08/06/2016).

18- <http://www.socialbakers.com/statistics/youtube> (consulté le
06/06/2016)

19- Ibid.

20- Ibid.

21- Ibid.

22- Ibid.

23- Ibid.

24- Alexa: هو موقع إلكتروني تابع لشركة "Amazon" متخصص في إحصائيات
و ترتيب مواقع الانترنت عبر العالم.

25- www.alexa.com/topistes/countries/dz.(consulté le 08/06/2016).

26- دعي أحمد (2015). نفس المرجع. ورقة 106

27- www.algerie-focus.com/2015/02 (consulté le 06/06/2016)

28- www.maghrebemergent.com/actualité/breves/(consulté le 06/06/2016)

29- دعي، إبراهيم(2015). نفس المرجع. ورقة 108

30- www.mesrs.dz/universities.

أسس ومنهجيات البحث واسترجاع المعلومات العلمية والتقنية عبر البيئة الرقمية
دراسة ميدانية بجامعة محمد بن يحيى – جيجل.

د. لحواطي عتيقة

دكتوراه في علم المكتبات

أستاذة مساعدة بمعهد علم المكتبات والتوثيق

جامعة قسنطينة 2- عبد الحميد مهري.

عضوة دائمة بمخبر بحث الدراسات والبحث حول الإعلام والتوثيق العلمي والتكنولوجي.

Atika.lahouati@gmail.com

Les bases et les méthodologies de recherche et de récupération de l'information scientifique et technique à travers l'environnement numérique Une étude sur le terrain à l'Université de Mohammed Seddik Ben Yahia - Jijel .

Résumé

Cette étude tente d'identifier les tendances adoptées quant à la récupération de l'information scientifique et technique dans l'environnement numérique, Elle tend à clarifier la méthodologie de recherche, les stratégies et les cadres qui doivent être maîtrisés pour accéder rapidement et facilement à l'information recherchée via Internet. L'étude tend également à analyser l'attitude des chercheurs envers les nouveaux modèles de communication scientifique, leur degré de prise de conscience concernant les nouveaux développements réalisés dans le domaine de publication scientifique et d'accès libre à l'information.

La méthode descriptive a été adoptée dans cette étude. Un échantillon d'enseignants-chercheurs a été utilisé pour répondre à un questionnaire exploité comme outil de collecte de données. L'enquête menée à l'Université Mohamed Seddik Benyahia à Jijel a touché 176 enseignants-chercheurs de

diverses facultés, départements et disciplines. Le questionnaire nous a aidés à réunir des informations significatives concernant notre étude. Les données collectées ont été analysées en relation avec des hypothèses préétablies. Nous avons pu identifier les tendances des enseignants-chercheurs et les stratégies quant à la récupération de l'information scientifique et technique via Internet et quant à la fréquence de leur participation dans la promotion du nouveau modèle de communication scientifique basé sur l'accès libre à l'information, sur les archives ouvertes et les périodiques électroniques libres. Nous avons pu également avoir une idée sur leur attitude envers les nouveaux concepts générés par l'environnement numérique avec toutes ses variables.

L'étude fait une série de suggestions qui permet aux enseignants-chercheurs de développer leur maîtrise de techniques de recherche de l'information et la récupération de cette dernière dans l'environnement numérique, de bénéficier aisément de l'information, de faciliter son transfert et son échange entre chercheurs dans un cadre de communication scientifique efficient et organisé, et de nouveaux modèles introduits par le progrès moderne.

Mots clés :

Information scientifique et technique, environnement numérique, recherche et récupération de l'information, accès libre à l'information, communication scientifique, enquête, Université Mohamed Seddik Benyahia-Jijel.

مقدمة:

يشهد العالم المعاصر تطورات في جميع المجالات وذلك بصفة متسارعة ومتلاحقة، والسبب في ذلك يعود إلى الزيادة المضطردة في إنتاج المعلومات العلمية والتقنية، وتنوع مصادرها وطرق نشرها، إذ أصبحت موردا أساسيا في تقدم الدول والمجتمعات، ولقد تعددت واختلقت طرق ومصادر تحصيل المعلومات العلمية والتقنية والوصول إليها، لاسيما في السنوات الأخيرة، مع التطور التكنولوجي وثورة التقنية الحديثة، التي أفرزتها البيئة الرقمية الجديدة، أين أصبح التوجه أكثر نحو الحصول على المعلومات التي تتيحها هذه البيئة نظرا لما تتميز به من السرعة في تقديم الخدمة بالإضافة إلى الفورية والتفاعلية.

إذ أنه وبظهور البيئة الرقمية ازداد حجم المعلومات وتعددت أشكالها ومصادر إتاحتها، الشيء الذي شكل هاجسا للباحث أين أصبحت مهمته في الوصول إلى المعلومات واسترجاعها، في ظل هذا الكم الهائل والمتزايد من المصادر والمواقع صعبة جدا، بل ومستحيلة في بعض الأحيان، وهنا يجد هذا الباحث نفسه

مضطرا لقضاء ساعات طويلة بحثا عن معلومات يكون في أمس الحاجة إليها دون أن يصل إليها، أو أنه قد يصل إلى معلومات غير مطابقة تماما لموضوع بحثه واهتمامه العلمي والبحثي.

أهمية الدراسة:

تتبع أهمية الدراسة من أهمية الموضوع في حد ذاته، إذ أن استرجاع المعلومات العلمية والتقنية والوصول إليها في البيئة الرقمية أصبح من بين أهم المواضيع المطروحة للدراسة والمعنية بالإهتمام والبحث، وذلك من خلال معرفة أهم الاستراتيجيات والمهارات الواجب امتلاكها، بالإضافة إلى الوسائل والطرق الواجب اتباعها في سبيل استرجاع معلومات علمية وتقنية مفيدة، دون أن يضطر الباحث لاستغراق كل وقته واستنفاد جهده، وربما أمواله في البحث عن ضالته من المعلومات، وحتى يتمكن من بث تلك المعلومات وإعادة توزيعها، هذه الإستراتيجيات تعتبر المفتاح لمختلف عمليات استرجاع المعلومات وخصوصا في ظل البيئة الرقمية، إذ أن غيابها يؤدي إلى عوائق في عمليات استرجاع المعلومات العلمية والتقنية، داخل هذه البيئة التي تتميز بالتجدد والتغير المستمرين.

إشكالية الدراسة:

تعتبر المعلومات العلمية والتقنية من أهم أنواع المعلومات، والتي يمكن الإعتماد عليها في العديد من المجالات المختلفة، وكذا تبادلها في إطار بيئة أكاديمية نظرا لأهميتها، من طرف الباحثين الذين يعدون أكثر الفئات داخل المجتمع الأكاديمي حاجة إلى هذه المعلومات، سواء من خلال استخدامها أو إعادة إنتاجها وتشكيلها.

وقد اقتصر الوصول إلى المعلومات العلمية والتقنية واسترجاعها منذ وقت طويل على المكتبات ومراكز المعلومات عبر وسائل بسيطة وتقليدية، وبعد ظهور بنوك وقواعد البيانات أصبح التوجه أكثر نحو الإشتراك فيها من طرف هذه المكتبات التي تتيح لمنسبها من الباحثين الإطلاع على محتوى هذه القواعد واسترجاع معلوماتها لدعم وإثراء محيط البحث العلمي، إلا أنه وفي السنوات الأخيرة ظهرت بيئة جديدة تتمثل في البيئة الرقمية، والتي جاءت لتغير عالم المعلومات وأساسيات استرجاعها، نظرا لتشعب مواضيعها وتعدد مصادر المعلومات بها، الشيء الذي جعل استرجاع المعلومات العلمية والتقنية في ظل هذه البيئة المعقدة من الصعوبة بمكان، بل إنه يعتبر تحديا كبيرا يواجه الباحث، مما يستوجب معرفة بأدوات البحث والإسترجاع، وإدراكا بالحاجات وضرورة ترجمتها إلى طلبات واضحة يعبر عنها من خلال مفردات مضبوطة، بالإضافة إلى امتلاك استراتيجيات محكمة واتباع الطرق المنهجية في عمليات البحث إلى غاية التمكن من استرجاع المعلومات المطلوبة ومن ثم توظيفها بالطريقة المثلى في المجال المناسب، وقبل ذلك كله يستوجب معرفة بطبيعة هذه البيئة الرقمية الجديدة والمتغيرة وفهما بأساليب التعامل معها، فكما كانت هناك إبداعات جديدة وتكنولوجيات مستحدثة كانت الحاجة ماسة إلى تطوير الباحثين لخبراتهم واستحداث مهارات جديدة في البحث تمكن من الإستفادة القصوى من مخرجات هذه البيئة والوصول إلى المعلومات التي تتيحها باستمرار.

وتعد جامعة محمد الصديق بن يحي بجيجل من أهم الجامعات على مستوى الوطن، التي استطاعت على الرغم من حداثة بعض كلياتها وأقسامها من رفع التحدي في سبيل دفع عجلة التعليم والتكوين خطوات نحو

الأمام، من خلال استحداث أقطاب وكليات جديدة وفتح تخصصات متعددة، وهي تحوز الآن على هيئة تدريسية معتبرة من أساتذة باحثين من حملة شهادات الماجستير والدكتوراه، وهو ما جعلنا نحاول إجراء الدراسة الميدانية على مستوى هذه الجامعة من أجل الوقوف على أهم المنهجيات المتبعة من طرف الأساتذة الباحثين لاسترجاع المعلومات العلمية والتقنية، وكذا مدى تأثيرهم بمخرجات هذه البيئة الرقمية.

ولذلك فالإشكال المطروح هو:

ما مدى تفاعل الأساتذة الباحثين بجامعة محمد الصديق بن يحي-جيجل- مع النماذج الجديدة لاسترجاع المعلومات العلمية والتقنية في ظل البيئة الرقمية؟.

التساؤلات الفرعية:

من أجل توضيح الإشكالية الرئيسية قمنا بطرح التساؤلات الفرعية التالية:

- 1 _ هل لدى الأستاذ الباحث بجامعة جيجل استراتيجيات واضحة لاسترجاع المعلومات العلمية والتقنية في ظل البيئة الرقمية؟.
- 2 - ماهي الأدوات والوسائل المستعملة في استرجاع المعلومات العلمية والتقنية عبر الأنترنت؟
- 3 - ماهي درجة اعتماد الأساتذة الباحثين بجامعة جيجل على الأدوات البحثية المتاحة عبر الأنترنت، وما مدى أهمية هذه الأدوات في عمليات استرجاع المعلومات العلمية والتقنية في ظل البيئة الرقمية؟.
- 4 - ماهي درجة الارتباط الموجود بين أدوات واستراتيجيات استرجاع المعلومات، وبين نجاح أو فشل الباحث في الوصول إلى المعلومات العلمية والتقنية عبر الأنترنت.

فرضية الدراسة :

بغية الإجابة عن الإشكال الرئيسي للدراسة وعن التساؤلات الفرعية المطروحة قمنا بصياغة الفرضية العامة التالية:

"يعتمد الأستاذ الباحث بجامعة جيجل بصفة أساسية على مخرجات البيئة الرقمية، من أنترنت وتكنولوجيا المعلومات، في استرجاع المعلومات العلمية والتقنية، من خلال اعتماد استراتيجيات واضحة في عمليات البحث".

أهداف الدراسة:

تسعى هذه الدراسة إلى تحقيق مجموعة من الأهداف نذكر منها:

- 1- التعرف على أهم الإستراتيجيات التي يتم تطبيقها من طرف الأساتذة الباحثين بجامعة محمد الصديق بن يحي بجيجل، لاسترجاع المعلومات العلمية والتقنية في ظل البيئة الرقمية.

2- معرفة الطرق والعمليات وكذا الوسائل والتقنيات المستخدمة في عمليات البحث عن المعلومات العلمية والتقنية.

3- التعرف على المهارات الواجب امتلاكها من طرف الشخص الباحث عن المعلومات العلمية والتقنية.

منهج الدراسة :

اتبعت هذه الدراسة المنهج الوصفي الذي يعتبر طريقة لوصف الظاهرة المدروسة وتصويرها كما وكيفا عن طريق جمع معلومات مقننة عن المشكلة وتصنيفها وتحليلها وإخضاعها للدراسة الدقيقة، باعتبار أنه يقوم أساسا على كل من الملاحظة، التفسير، المقارنة وكذلك التحليل، وتم استخدام المنهج الوصفي في هذه الدراسة من خلال ملاحظة سلوك الأساتذة الباحثين في التعامل مع مخرجات البيئة الرقمية، وجمع المعلومات حول الإستراتيجيات التي يضعونها لاسترجاع المعلومات العلمية والتقنية، ثم تحليل المعلومات المجمعة لمعرفة مدى تحكمهم في استراتيجيات الإسترجاع.

مفاهيم ومصطلحات الدراسة:

قبل الخوض في غمار الدراسة والتفصيل في حيثياتها لابد لنا من تحديد أهم المصطلحات التي ستظهر في البحث وذلك من أجل تسهيل الفهم وزيادة الإستيعاب وضبط جانب استخدامنا لهذه المصطلحات في الدراسة:

✓ المعلومات العلمية والتقنية: هي مجموع المعلومات التي تتعلق بكل الظواهر والأشياء، وهي المعلومات الناتجة عن محيط البحث العلمي والتقني، والتي تساعد على هذا البحث وتكون متخصصة في مجال معين ولا تفقد قيمتها مع الزمن كالمعلومة العادية.

✓ إسترجاع المعلومات: هو عبارة عن عمليات: التصفح، البحث عن المعلومات بغية الوصول إليها من أجل استخدامها وتوظيفها في المجالات المطلوبة، من خلال توظيف عناصر متكاملة ومتداخلة تسعى فيما بينها تسعى إلى تحقيق وظيفة الإسترجاع سواء بطريقة تقليدية أو آلية.

✓ البيئة الرقمية: هي عبارة عن كل متكامل من مجموعة من المفاهيم الحديثة مثل: نظم البحث بالإتصال المباشر، النشر الإلكتروني، قواعد البيانات على الأقراص المدمجة، الفهارس الآلية، شبكات المعلومات فائقة السرعة متمثلة في شبكة الأنترنت، وتحول المكتبات بكافة أنواعها إلى مكتبات رقمية، إلكترونية، افتراضية.

✓ الأستاذ الباحث: هو العمود الفقري لعمليتي التكوين والبحث العلمي، والذي يتمثل دوره الأساسي في تكوين الطلبة وتأهيلهم، بالإضافة إلى تدعيم محيط البحث العلمي من خلال إنجاز البحوث والمشاركة في التظاهرات العلمية المختلفة.

1- المعلومات العلمية والتقنية أساس البحث العلمي.

تعد المعلومات العلمية والتقنية من أهم أنواع المعلومات على الإطلاق، والتي تعتبر نتاج نشاط البحث العلمي الجدّي والمنظم، الذي يتم داخل مراكز ومخابر البحوث العلمية التابعة للجامعات أو المؤسسات البحثية.

توجد حالياً العديد من التعاريف لمصطلح المعلومات العلمية والتقنية، والتي تستند إلى التركيبية اللغوية، وكذا السياق التاريخي الذي عرفه المصطلح، فبالنسبة للجانب النحوي يتكون مصطلح المعلومات العلمية والتقنية من نعت ومنعوت، ويشمل علماً وفناً وتقنية، وإن كان المفهوم الأخير ضمناً، ولا يقتصر المصطلح على العلوم الأساسية والتطبيقية، بل وكذلك على العلوم الإجتماعية والإنسانية، وإن كانت المعارف المتولدة من الصنف الأول تحظى باهتمام أكبر، ويمكن بناءاً على ذلك تقديم التعريف التالي الذي يعتمد على كل الإستعمالات لمصطلح معلومات علمية وتقنية بما في ذلك المفاهيم المشتقة منه وهي معلومات علمية ومعلومات تقنية: "المعلومات العلمية والتقنية هي معلومات موضوعية وقيمة وعملية، يتم إنتاجها إثر عملية بحث علمي وتقني، وتعني أيضاً المعلومات المتعلقة بالأدوات والمنتجات والمنشآت الفنية، ولذلك فهي تعتبر مورداً أساسياً في الإدارة وفي الإنتاج والنقل، وإن حقلها الإتصالي يتمثل في قطاعات الهندسة، الصناعة، التعليم والعلم، ويتم تداولها بواسطة بعض أصناف من النصوص المكتوبة المفضلة مثل براءات الإختراع والفهرس الصناعي والواصفة"^{xxxii}.

أهمية المعلومات العلمية والتقنية:

لم تعد قيمة المعلومات العلمية والتقنية تقف عند الجانب المعرفي فحسب بل تعدته إلى الجوانب الأخرى كالجانب المادي أين أضحت سلعة ذات قيمة عالية قادرة على إحداث التغييرات على مختلف الأصعدة^{xxxii}، وبما أن المعلومات هي وعاء المعارف والإتصالات الإنسانية^{xxxii}، فغالبا ما تعتبر مرادفة للإتصال إذ أن تبادل البيانات ينقل إدراك المرسل للبيانات □ إلى المستقبل ويصبح الشخص عارفاً عند تلقيه للبيانات نتيجة هذا الإتصال، وهنا تصبح □ المعلومات كقوة في حد ذاتها، وبالتالي يجب أن تكون نقطة انطلاقاً للجميع في جميع المجالات لأن المعلومة كقوة تشكل المجتمع^{xxxii}.

2- البيئة الرقمية مصدر متجدد للمعلومات العلمية والتقنية.

يمكن تعريف البيئة الرقمية والتي يطلق عليها البعض بالبيئة التكنولوجية بأنها مجموعة من العناصر متفاوتة المهام والإختصاصات والدرجات الوظيفية والقناعات والكفاءات العلمية المتفاعلة فيما بينها وفق منظومة إدارية لإنجاز مهام محددة، وبعبارة أخرى فإن البيئة الرقمية هي نتيجة لتطبيقات التكنولوجية المختلفة في المؤسسات، وتفاعل الإنسان ومدى تقبله للتغييرات التكنولوجية الجديدة^{xxxii}، وقد حقق الإنسان على مدى العصور الماضية تطوراً هائلاً في مجال تقنية المعلومات والإتصالات، خاصة في وجود شبكة الإنترنت التي زادت من كمية المعلومات المتاحة وتعدد أشكالها، أي أن شبكة الإنترنت تعد البيئة المثالية لاحتضان وإتاحة الدخول إلى المعلومات الرقمية والتي تقوم بتوفير أوعية ومصادر المعلومات على وسائط رقمية مخزنة في قواعد معلومات بحيث تتيح للمستفيدين الإطلاع والحصول على هذه الأوعية من خلال نهايات طرفية مرتبطة بقواعد المعلومات وبهذه الطريقة تتيح للمستفيدين الإطلاع والحصول على أوعية ومصادر المعلومات في أي وقت، ومن أي مكان تتوفر فيه نهايات طرفية مرتبطة بتلك القواعد المعلوماتية^{xxxii}.

مما سبق يمكن اعتبار أن البيئة الرقمية هي عبارة عن مزيج من الأنشطة والخدمات، التي تكتسي طابعاً رقمياً تبعاً للوسائل والإمكانات المتاحة، وتتفاعل فيها العديد من التقنيات التي تساهم في تغيير ملامح الخدمات المقدمة، وأنها تركز على شبكات المعلومات وعلى رأسها شبكة الأنترنت وكذا مختلف مخرجات تكنولوجيا المعلومات من أدوات وتقنيات تجهيزية وبرمجية والتي تظهر نتيجة للتطورات الحاصلة، وهذا التوجه هو الذي سوف يتم تبنيه وتناوله في هذا البحث من خلال التركيز على شبكة الأنترنت ومخرجاتها التكنولوجية لاسترجاع المعلومات العلمية والتقنية وتداولها بين مجتمع الباحثين.

3- إستراتيجيات استرجاع المعلومات العلمية والتقنية في البيئة الرقمية.

استرجاع المعلومات أو information retrieval هو عبارة عن " مجموعة من الإجراءات أو الخطوات المتعاقبة لإيجاد المعلومات الضرورية أو لإيجاد الوثائق أونسخ منها."^{xxxii}

وهو مصطلح يشار إليه في الأدبيات بالرمز المختصر (IR)، والذي يعني التعامل مع بث المعلومات المحوسبة بالطرق والأشكال المختلفة للإسترجاع، وهو يلتقي مع مصطلح تخزين واسترجاع المعلومات (Information Storage and Retrieval) والذي يعني إدخال وتخزين مختلف أنواع البيانات والمعلومات، ومن ثم استرجاعها عند الحاجة، بأية وسيلة مناسبة متوفرة^{xxxii}، وهو مرادف لبحث الإنتاج الفكري أي القيام بعملية البحث في أي نظام من نظم استرجاع المعلومات وذلك بهدف الوصول إلى معلومات مطلوبة وذلك بعد تطبيق استراتيجية بحث مضبوطة و دقيقة.

ويعد استرجاع المعلومات إلكترونياً أو بطريقة آلية من أهم الموضوعات التي جاءت بها البيئة الرقمية بمتغيراتها المختلفة والمتعددة، والتي أفرزت بدورها في ظل الانفجار المعرفي كميات هائلة ومتسارعة من المعلومات الحديثة التي يستوجب الوصول إليها واسترجاعها من أجل خدمة نشاطات المجتمع البحثي من بحث، إتصال ونشر علمي.

حيث تقوم المكتبات بعمليات الحوسبة لتسهيل استرجاع المعلومات^{xxxii}، أو تقوم بتحميل المعلومات التي تناسب احتياجات الباحثين من وسائط إلكترونية خارجية وعلى رأسها شبكة الأنترنت، التي أصبحت تعد من أهم مصادر استرجاع المعلومات ليس العامة منها فقط، وإنما حتى المعلومات العلمية والتقنية التي تعتبر أساس النشاط العلمي والبحثي للعلماء والباحثين، إذ أن الصورة المعاصرة لتقنية المعلومات "تتكون من ثلاثة عناصر أساسية، وهي الحاسبات الإلكترونية بقدرتها الهائلة على الإختزان وسرعتها الفائقة في التجهيز والإسترجاع، وتقنيات الإتصالات بعيدة المدى بقدرتها على تخطي الحواجز الجغرافية وكذا وسائط التخزين بفعاليتها الكبيرة في توفير الحيز اللازم لاختزان الوثائق، فضلاً عن سهولة التداول والإستنساخ والإسترجاع."^{xxxii} أي أنه يتم البحث في قواعد بيانات الأنترنت من خلال استخدام أدوات البحث.

خيارات البحث عن المعلومات واسترجاعها في البيئة الرقمية.

يمكن التنويه إلى أن موقع الويب الجيد هو ذلك الذي يوفر للمستخدمين خيارات وفرص أكثر للبحث عن المعلومات العلمية والتقنية وذلك من خلال الروابط المساعدة، فعلى سبيل المثال فإن بعض مواقع الويب

توفر صناديق بحث Search Boxes التي تتيح البحث باعتماد الكلمات المفتاحية، المؤلف، العنوان، الموضوع وغيرها من إمكانات البحث، كما أنها توفر للمستفيدين العديد من الروابط ذات العلاقة بموضوع البحث، ويدعم تبني مثل هذه الخيارات ما ذهب إليه العالم نيلسن من أنه ينبغي على موقع الويب أن ينشئ صفحات للوصف والكلمات المفتاحية وكذا قائمة بالنتائج في الصفحة المخصصة لذلك الغرض، ويضيف نيلسن أن خيارات البحث يجب أن تكون متاحة على كل صفحة من الصفحات التي يتضمنها الموقع بهدف مساعدة الباحثين على استرجاع المعلومات، ويبدو أن البحث باعتماد محرك بحث google يتصف بمرونة تميزه عن غيره من محركات البحث ومواقع الويب الأخرى، من خلال أنه يساعد المستفيدين على تصحيح بعض الأخطاء التي يرتكبونها أثناء البحث مثل الأخطاء الإملائية، إذ أنه يعتمد هندسة المعلومات Information Architecture من خلال أنه يتضمن نظامين أحدهما مخصص للملاحة والآخر للبحث بما يمنح الباحثين قيمة مضافة عند استخدامهم لهذا المحرك، وكشفت دراستان حديثتان إحداها لساندفيج وباجوا (Sandvig & Bajwa, 2004) والأخرى لبورك (Burk, 2005) أن المواقع التي لا تتوافر لديها محركات بحث وخيار للبحث غالباً ما تؤدي إلى الحصول على نتائج محدودة^{xxxii}، وأوضحت الدراستان أن محرك البحث يتيح للمستفيدين الفرصة للغوص بعمق داخل مواقع الويب بما يسمح لهم بتوفير الوقت الذي كان سيخصص للملاحة من خلال التنظيم الهرمي للمحتويات بحيث يتم إنشاء وتصميم مواقع الويب بحيث يتم البحث فيها بسهولة.

مهارات استرجاع المعلومات العلمية والتقنية في البيئة الرقمية

تختلف مهارات البحث عن المعلومات من فرد لآخر حسب التوجهات العلمية والتخصصات والقدرات التي يمتلكها الفرد في هذا المجال، والمهارات التي ينبغي أن يمتلكها أي باحث عن المعلومات حتى يصل إلى المعلومات التي يطلبها بالتحديد هي: تحديد المعلومات المراد البحث عنها وكذا موقع أو مواقع الويب التي يتم البحث فيها والتي يتوقع وجود المعلومات المطلوبة فيها، وضع استراتيجية للبحث عن المعلومات، إجراء عملية البحث، تقييم المعلومات التي تم التوصل إليها ومن ثم إعادة ترتيبها وتنظيمها من أجل عرضها في شكلها النهائي^{xxxii}، ومن المهم قبل الشروع في البحث عن المعلومات وضع خطة لتحديد المعلومات المطلوبة والمعلومات غير المطلوبة، فلا ريب أن الباحث لا يستطيع إدراج أشياء لا يعرف بوجودها، ولكن يمكنه وضع ملخص أولى للمواد المطلوبة باستخدام المعرفة الأساسية، فالقراءة والتحدث إلى الآخرين ممن لديهم معرفة ودراية وخبرة بالموضوع تعد جميعاً بدايات جيدة للتعرف على الموضوع محل البحث، ومن المفيد للباحث الإشتراك في القوائم البريدية وخدمات الإعلانات والإخطارات والبرق الإلكتروني لجمع المعلومات ذات الصلة بموضوع البحث ومراقبة ومتابعة المستجدات في الموضوع^{xxxii}، وأن مراكز المعلومات ومؤسساتها حاولت ربط المستفيدين منها بأحدث التطورات في مجال اختصاصهم، ومن ثم تحسين أساليب بحثهم عن المعلومات من خلال تقديم خدمات الإحاطة الجارية والبرق الإلكتروني للمعلومات من خلال الوسائل المطبوعة أو الإلكترونية.

أدوات البحث عن المعلومات في البيئة الرقمية:

وهي الوسيلة التي تمكن الباحث من إجراء عمليات البحث المختلفة واسترجاع المعلومات المطلوبة من الأنترنت عن طريق صياغة استراتيجيات واضحة تفضي إلى نتائج مرغوبة، "وترتبط هذه الأداة بالواجهة الخاصة بالبحث، حيث تعطي الفرصة للباحث لصياغة استفساره إلى جانب استعراض الصفحات التي تمثل نتائج بحثه في شكل قائمة مفصلة." xxxi

إذ تتلقى أدوات البحث الإستفسار الذي يطرحه الباحث وتقوم باسترجاع مجموعة من التسجيلات التي تضاهي ذلك الإستفسار، وما يهم الباحث في المقام الأول بخصوص هذه الأدوات هي الملامح المتطورة التي تعرضها وكيف يتم وضع خيارات البحث التي تتيحها من بين الخيارات الموجودة والتي تسهل الوصول إلى المعلومات، إذ أن " توفير الأدوات المرجعية التي تساعد على الوصول إلى المعلومة المفيدة بسرعة ويسر يأتي في مرتبة أكثر أهمية من المعلومة نفسها، ولا عجب في هذا عندما ندرك بأن 70% من وقت الباحث يقضيه عادة في البحث عن المعلومة المطلوبة في حين ما يتبقى من وقته يقضيه في قراءة تلك المعلومات" xxxi، ولكي يتمكن الباحث من الاستفادة من الكم الهائل من المعلومات المتاحة على الأنترنت كان لابد من الإلمام بتلك الأدوات البحثية التي تيسر سبل الوصول إلى المعلومات المتاحة عليها، وتوجد أدوات عديدة ومختلفة للبحث عن المعلومات عبر الأنترنت، أين نجد محركات البحث، الأدلة الموضوعية، البوابات، فهارس الشبكة الخفية xxxi ولكل من هذه الأدوات ميزته الخاصة فمنها ما ينشابه ومنها ما يختلف عن بعضه البعض، ولكن الهدف الأساسي الذي تشترك فيه هو السعي إلى استكشاف محتوى الأنترنت واسترجاع المعلومات وفق استراتيجية البحث المتبعة.

الأدلة الموضوعية Subject directories: تقوم "بتجميع مصادر المعلومات وتنظيمها وفق قطاعات موضوعية تتفرع من العام إلى الخاص" xxxi، وهي عبارة عن مواقع متخصصة بالأنترنت تنتقي مواقع الويب وتنظمها تحت رؤوس موضوعات مثل الفن، التربية، العلوم، التكنولوجيا xxxi، وهناك علاقة بين الدليل والخدمات التي يقدمها سواء من حيث الكم، المعالجة أو المقابل المادي للخدمة المقدمة. وتجدر الإشارة إلى أن الأدلة الموضوعية لا تعمل بشكل آلي، بل يتم إدارتها من قبل أشخاص متخصصين، وذلك راجع لصغر حجم قاعدة بياناتها التي يتم فيها تجميع المواقع وفرزها ثم ترتيبها وفق التصنيف المعتمد في الدليل، وهذا ما يجعلها قادرة على توفير معلومات أكثر دقة xxxi، ولكل دليل طابعه الخاص الذي يميزه عن بقية الأدلة.

محركات البحث Search engines:

في الوقت الحالي أصبحت محركات البحث أكثر الأدوات البحثية استخداما على شبكة الأنترنت لأغراض استرجاع المعلومات xxxi وهي "عبارة عن برمجيات مصممة لتزويد مستخدمي الأنترنت بقائمة من مواقع الويب التي تتوافق واستفساراتهم حول المواضيع البحثية" xxxi، كما أنها أداة تتولى البحث عن مصادر المعلومات على الأنترنت وتخزنها في قاعدة بيانات خاصة بها ثم تتيحها للباحثين حسب الطلب، وتتم عملية التجميع بطريقة آلية spidering or crawling xxxi، ومحركات البحث عمما تعتمد على العديد من البرامج الآلية التي تتولى تجميع المعلومات من مختلف مواقع الويب وتكشيفها ثم إتاحتها.

البوابات Portals: تعرف البوابات عادة بأنها نقطة دخول أو موقع بداية لجزئية من الويب، وتجمع مزيجا من الخدمات والمحتويات كالبريد الإلكتروني، الدردشة، المواقع الإخبارية والألعاب، وهي تقدم روابط لوظائف موجودة في مواقع مختلفة^{xxxii}، أما في مجتمع المكتبات فتعد البوابات خدمة تسمح للمستخدمين بالوصول إلى محتويات تلك المكتبات في صورتها الإلكترونية، حيث تعد قاعدة بيانات ضخمة تشمل تسجيلات ما وراء البيانات Meta data أين تقوم بوصف مصادر الويب وتوفير الروابط الفائقة links لها^{xxxiii}، أي أن البوابة هي عبارة عن أداة بحث توفر الإتاحة إلى خدمات الأنترنت وأهمها استكشاف المصادر، حيث تستقبل استفسارات الباحثين وتوجهها إلى خدمات المعلومات الأخرى التي تضم المصادر المعلوماتية التي يتم عرضها وفقا لاحتياجات الباحثين.

وتتميز البوابات بعدة خصائص، وقد لخصها Philippe Lefevre في ثلاث نقاط:

✓ نقطة وصول موحدة لموارد المعلومات المتعددة.

✓ تنظيم المعلومات المتاحة وفق نظام تصنيف ملائم للاحتياجات البحثية.

✓ مراقبة مركزية لعمليات الوصول إلى المعلومات^{xxxiii}.

إستراتيجية البحث عن المعلومات في البيئة الرقمية:

يحتاج البحث عن المعلومات عبر مختلف أنواع الشبكات -في ظل البيئة الرقمية- إلى وضع واتباع خطوات علمية وعملية مدروسة تمكن من الوصول إلى المعلومات المناسبة والوافية، وفي الوقت المناسب وللباحث المناسب، وهناك عدد من الخطوات الواجب اتباعها وتنفيذها في عملية البحث عن المعلومات العلمية والتقنية في ظل البيئة الرقمية يمكن تحديدها فيما يلي:

1- **بداية البحث:** إذ يبدأ البحث بعد تحديد أغراض وأهداف البحث أولاً، والمعرفة الكافية والفهم المطلوب لحاجة الباحث إلى المعلومات من حيث كمية المعلومات ونوعيتها.

2- **اختيار نظام البحث :** وذلك من خلال تحديد قاعدة البيانات، نظام استرجاع المعلومات أو موقع الويب الذي سيتم البحث فيه عن المعلومات المطلوبة.

3- **تحديد واختيار المصطلحات والكلمات المفتاحية المناسبة للبحث وعلاقتها المتداخلة.**

4- **استخدام المصطلحات والكلمات المفتاحية في ضوء إستراتيجية البحث المناسبة، واستخدام الأدوات التي تعمل على تضيق أو توسيع البحث من أجل الوصول إلى النتائج البحثية المرضية.**

5- **ظهور النتائج البحثية أو ما يطلق عليها اسم مخرجات عملية البحث.**

6- **تقييم المعلومات المسترجعة على ضوء الإستراتيجية المطبقة:** فإذا كانت المعلومات المسترجعة كافية بالغرض فإن ذلك غالباً ما يكون معناه أن إستراتيجية البحث وما يتبعها من خطوات سليمة وموفقة وذات مردودية جيدة، أما إذا كانت المعلومات المسترجعة غير كافية وغير وافية بأغراض البحث فإن ذلك

غالباً ما يعود إلى الخلل في خطوة أو أكثر من خطوات البحث وأن استراتيجية البحث تحتاج إلى تعديل، وهنا يعود الباحث مرة أخرى إلى الخطوة الثالثة ثم يتابع عملية البحث^{xxxii}.

أسباب الفشل في استرجاع المعلومات عبر البيئة الرقمية:

يتوجه الباحث إلى استخدام شبكة الأنترنت للحصول على المعلومات الحديثة بطريقة سريعة، إلا أن أنماط الإسترجاع الإلكتروني للمعلومات ليست بالسهلة لجميع الباحثين الأمر الذي يؤدي إلى حصولهم أثناء عملية الإسترجاع على كم هائل من النتائج والتي يكون بعضها لا يتوافق واحتياجاتهم، بالإضافة إلى أن الباحث قد يجد نفسه تائها أمام العديد من المواقع أين يقضي معظم وقته في محاولة فرزها واختيار الأفضل منها والأنسب لبحثه وهو ما يضيع عليه الكثير من الوقت، وأظهرت دراسة أنجزها ساندفيج وباجوا أن المستفيدين غالباً ما يفشلون في استرجاع المعلومات من مواقع الويب (Sandvig & Bajwa, 2004) وكشفت دراسة أخرى لنيك أن المستفيدين (الباحثين) لا يشعرون بالرضا عندما يفشلون في استرجاع المعلومات ذات الصلة بالموضوع الذي يحظى باهتمامهم وبسبب البطء في الوصول إلى الموقع (Nayak et al, 2006) وحددت العديد من الدراسات العوامل التي من الممكن أن تؤدي إلى الفشل في العثور على المعلومات المرغوب فيها، ويمكن أن تعزى هذه العوامل إلى عدم توافر مهارات البحث عن المعلومات لدى المستفيدين أو إلى سوء تصميم مواقع الويب وتنظيم المعلومات المتوافرة عليها وهيكلتها، ويرى باودن وبروفي أن الباحثين والطلبة الذين يمتلكون مهارات البحث تزيد لديهم فرص الحصول على نتائج أفضل من تلك التي يمكن أن يفضي إليها بحث ينفذ بالمكتبة (Brophy & Bawden, 2005) وتدعم هذه المهارات عندما يتسم موقع الويب بالتصميم الجيد في مستوى نظام الملاحة والبحث، كما يشير ساندفيج وباجوا إلى أن المستفيدين يفضلون تصفح مواقع الويب^{xxxii} (Sandvig & Bajwa, 2004)، إذ يستلزم تصفح مواقع الويب وجود أنظمة للملاحة والبحث ضمن محركات البحث بما يدعم استرجاع المعلومات، ويبدو من الأهمية بمكان تبني هندسة المعلومات عند تصميم المواقع الأكاديمية وتنظيم المعلومات عليها، وأظهرت دراسة حديثة لمنصوريان وفورد أن الباحثين يواجهون صعوبات في استرجاع المعلومات من مواقع الويب، وأشارت الدراسة إلى أن بعض هذه الصعوبات يرجع إلى عدم توافر المعلومات المرغوب فيها وكذا إلى سوء الحظ^{xxxii}.

4- إجراءات الدراسة الميدانية:

من خلال هذا الجزء سوف نتطرق إلى إجراءات الدراسة الميدانية المتبعة في البحث وذلك بغية التعرف على أهم الإستراتيجيات التي يتبعها الأستاذ الباحث بجامعة محمد الصديق بن يحي بجيجل لاسترجاع المعلومات العلمية والتقنية في ظل ما تتيحه البيئة الرقمية.

حدود الدراسة الميدانية:

تتمثل حدود هذه الدراسة فيما يلي:

أ-الحدود الجغرافية:

وهي الإطار المكاني الذي أجريت فيه هذه الدراسة والذي تتوزع عليه عينة البحث وتطبق عليه أدوات جمع البيانات، وتتمثل هذه الحدود في جامعة محمد الصديق بن يحي بجيجل، وفيما يلي التعريف بمكان إجراء الدراسة الميدانية.

التعريف بجامعة محمد الصديق بن يحي-جيجل:

بدأ التعليم العالي في ولاية جيجل سنة 1986 في شكل ملحقة لجامعة قسنطينة بناء على القرار رقم 72 المؤرخ في 21 مارس 1986 وخلال الموسم الجامعي 88-89 تم إنشاء المدرسة العليا للعلوم الأساسية بمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 62-88 المؤرخ في 22 مارس 1988، وتزامن ذلك مع تسخير مركز التكوين الإداري بجيجل لصالح المدرسة العليا للأساتذة، حيث تم فتح فروع في الفيزياء، الكيمياء والرياضيات، وأمام العدد المتزايد من الطلبة تم فتح شعب وفروع جديدة، كما أن توسع الدوائر البيداغوجية واقتناء التجهيزات العلمية الجديدة أدى إلى ترقية المدرسة العليا للأساتذة إلى مركز جامعي بموجب المرسوم التنفيذي رقم 98-221 المؤرخ في 27 جويلية 1998^{xxxix}، ثم تم ترقيتها مرة أخرى سنة 2003 من مركز جامعي إلى جامعة، وأمام تزايد أعداد الطلبة سنة بعد سنة ونظرا لمشاريع إدخال التخصصات الجديدة وفي إطار مشروع توسيع جامعة جيجل تم إنشاء قطب جامعي جديد بمنطقة تاسوست على مساحة تقدر ب 34 هكتار، يرتكز على عدة هياكل قاعدية بيداغوجية وإدارية^{xxxix}.

ولقد شهدت الجامعة تطورات ملحوظة من حيث عدد الطلبة الذي يقدر حاليا ب 21620 طالب متركزين في سبع (07) كليات تضم بدورها 31 قسما موزعة على قطبين جامعيين قطب رئيسي بمقر الولاية ويضم الإدارة المركزية وثلاث كليات، وقطب آخر بمنطقة تاسوست ويضم بدورة أربع كليات^{xxxix}.

ب- الحدود الزمنية

وتتمثل في الوقت الذي استغرقته الدراسة في شقها الميداني من خلال توزيع الإستبيانات على عينة الدراسة واسترجاعها، والتي دامت ثلاثة أشهر.

ج- الحدود البشرية:

تجلى الحدود البشرية لأي دراسة في مجموع المبحوثين الذين تطبق عليهم أدوات البحث داخل المجال الجغرافي المحدد، وفي دراستنا هذه تتمثل الحدود البشرية في مجموع الأساتذة الباحثين أعضاء الهيئة التدريسية لجامعة محمد الصديق بن يحي - جيجل من حاملي شهادات الماجستير أو الدكتوراه.

أساليب تجميع البيانات:

تم استخدام الإستبيان في هذه الدراسة من خلال ترجمة إشكالية البحث وفرضيته إلى مجموعة من الأسئلة، وتم الإعتماد أثناء طرح هذه الأسئلة على ثلاث أنواع أساسية وهي: الأسئلة المغلقة أو المقيدة والأسئلة المفتوحة مع التركيز بنسبة كبيرة على النمط الأول، وذلك من أجل تسهيل عملية الإجابة على المبحوثين، الشيء الذي يسمح بالتحكم في الموضوع وعدم فتح المجال كثيرا حتى لا يتم الإبتعاد عن الموضوع الأساسي

وبالتالي عدم خدمة الإشكالية المطروحة من جهة، ولسهولة أسئلة هذا النمط في عمليات التحليل والتبويب من جهة أخرى، ولكن ذلك لم يمنع من اتباع منهجية أخرى تتمثل في: "سؤال مفتوح عند نهاية المحور" وذلك بغية إعطاء فرصة للمبجوثين من أجل تقديم أي إضافات أو اقتراحات قد يرونها مناسبة ولم تتسن لهم الفرصة لتقديمها والإدلاء بها على مستوى الأسئلة المغلقة، وقد تم كذلك الإعتماد على نمط ثالث يجمع بين النمطين السابقين من حين لآخر، من خلال تقديم اقتراحات محددة ثم ختم السؤال بعبارة "أخرى أذكرها"، كون هذا الأسلوب يسمح بعملية الدمج بين المحافظة على عنصر التحكم في الموضوع وتوجهه مع إتاحة الفرصة للمبجوث للإجابة بحرية أكثر.

مجتمع وعينة الدراسة :

يعتبر مجتمع الدراسة وعينتها من أهم الأساسيات التي تقوم عليها الدراسات الميدانية، وذلك لما لهما من تأثير جلي وكبير على سير الدراسة وكذا طبيعة النتائج التي يتم التوصل إليها فيما بعد.

مجتمع الدراسة.

ويتمثل المجتمع الكلي لهذه الدراسة في مجموع الأساتذة الباحثين بجامعة محمد الصديق بن يحي بجيجل والذين يقدر عددهم ب: 881 أستاذ باحث من جميع الأقسام التابعة للكليات السبع بمختلف التخصصات التي تنطوي عليها الجامعة.

عينة الدراسة.

تم اللجوء إلى أسلوب المعاينة نظرا لكبر حجم المجتمع الأصلي للدراسة، وبما أن عدد الأساتذة الباحثين يختلف من كلية لأخرى وحتى داخل الكلية الواحدة هناك اختلاف في أعداد الأساتذة الباحثين داخل كل قسم، الشيء الذي يجعل المجتمع الكلي غير متجانس من حيث العدد فقط، وسعيا منا لخلق نوع من التجانس العددي بغية تحقيق التمثيل الجيد لهذا المجتمع، فقد تم اللجوء إلى طريقة العينة الطبقية وذلك من خلال اعتماد نسبة واحدة داخل كل طبقة والتي تتمثل في كل قسم، هذه النسبة شكلت 20 % من المجتمع الأصلي، تم اعتمادها داخل كل قسم وكل كلية الشيء الذي مكن من الحصول على العينة الكلية والتي كانت نتاج جميع العينات الطبقية والمتمثلة في 176 أستاذ باحث.

نتائج الدراسة الميدانية.

هذا الجانب من البحث هو الذي يتم فيه سرد النتائج التي توصلت إليها الدراسة الميدانية سواء كانت النتائج العامة أو النتائج على ضوء الفرضيات التي شكلت المنطلق الأول للبحث، من خلال السعي إلى التأكد من صحة الفرضيات المقترحة للإجابة على إشكالية الدراسة من عدمه، ثم على أساس تلك النتائج يتم تقديم جملة من المقترحات التي تشكل انطلاقة لأبحاث أخرى جديدة.

جدولة وتحليل البيانات.

سوف نحاول من خلال هذا الجزء تحليل البيانات المستقاة من الإستبيانات التي تم توزيعها على عينة الدراسة بعد إخراج تلك البيانات في جداول وأعمدة بيانية من أجل تقريب الصورة أكثر والتمكن من تحليل جميع إجابات المبجوثين على الأسئلة الموجهة إليهم.

المحور الأول: البيانات الشخصية لعينة الدراسة.

| النسبة % | التكرارات | الإحتمالات |
|----------|-----------|------------|
| 86,41 | 140 | ماجستير |
| 13,58 | 22 | دكتوراه |
| 99,99 | 162 | المجموع |

جدول رقم 01 يبين توزيع عينة الدراسة حسب الدرجة العلمية.

| النسبة % | التكرارات | الإحتمالات |
|----------|-----------|----------------------|
| 88,27 | 143 | أستاذ مساعد |
| 11,11 | 18 | أستاذ ومحاضر |
| 0,61 | 01 | أستاذ التعليم العالي |
| 99,99 | 162 | المجموع |

جدول رقم 02 يبين توزيع عينة الدراسة حسب الرتبة.

| النسبة % | التكرارات | الإحتمالات |
|----------|-----------|--------------------|
| 33,95 | 55 | منضم لمخبر بحث |
| 66,04 | 107 | غير منضم لمخبر بحث |
| 99,99 | 162 | المجموع |

جدول رقم 03 يبين توزيع عينة الدراسة حول مدى الإنضمام لمخابر البحث.

يبين الجدول أعلاه حول البيانات الشخصية لعينة الدراسة من حيث الدرجة العلمية، الرتبة ومدى الإنضمام لمخابر البحث أن الأغلبية من الأساتذة الباحثين بجامعة محمد الصديق بن يحي تحمل شهادة الماجستير فقط، وذلك بنسبة 86,41% مقابل نسبة قليلة نوعا ما ممن يحملون شهادة الدكتوراه، وذلك بنسبة 13,58% ما يؤكد نقص عدد الدكاترة بالجامعة وذلك قد يفسر بتأخر الأساتذة في إعداد وتسليم أطروحات الدكتوراه من جهة، ومن جهة أخرى يعزى لصعوبة تحصيل المقال العلمي المنشور في دورية علمية محكمة، والذي يعد شرطا أساسيا لمناقشة أطروحة الدكتوراه، أما بالنسبة للرتبة العلمية فالنتائج جاءت مطابقة لما ذكرناه

بخصوص الدرجة العلمية، فأغلب أفراد عينة الدراسة من الأساتذة المساعدين بنسبة 88,27% على اعتبار حيازتهم على شهادة الماجستير فقط مع فرق بسيط يقدر ب 1,86% ويرجع ذلك إلى بعض الأساتذة الذين ناقشوا في وقت قريب ماض أطروحة الدكتوراه ولم تتم ترقيتهم بعد إلى درجة أستاذ محاضر(في انتظار الإجراءات)، في حين نلاحظ أن نسبة رتبة أستاذ محاضر منخفضة 11,11% وتكاد تكون منعدمة بالنسبة لرتبة أستاذ التعليم العالي 0,61%، ويعزى ذلك إلى الأسباب سالفة الذكر، وبخصوص انضمام عينة الدراسة إلى مخابر البحث فبينت الدراسة أن نسبة 66, 04% من أفراد العينة غير منضم لأي مخبر بحث، ونسبة 33,95% فقط تنتمي إلى مخابر بحث، ويفسر ذلك بقلة عدد المخابر داخل الجامعة على مستوى الكليات من جهة وعدم وجودها على مستوى كليات أخرى، كما أن أغلب المخابر الموجودة في الجامعة تابعة لتخصصات العلوم التطبيقية بنسبة كبيرة جداً، ما يحرم بعض الأساتذة من فرصة التواجد والعمل ضمن مخبر بحث، ويضطر البعض الآخر إلى الإنضمام إلى مخابر بحث جامعات أخرى.

2- المحور الثاني: أساسيات استرجاع المعلومات العلمية والتقنية في ظل البيئة الرقمية.

السؤال 1: ماهي أهم المصادر التي تعتمدونها للحصول على المعلومات العلمية والتقنية؟

| النسبة % | التكرار | الإحتمالات |
|----------|---------|------------------------------|
| 19,81 | 147 | الكتب |
| 14,01 | 104 | الدوريات العلمية الورقية |
| 14,55 | 108 | الرسائل الجامعية |
| 13,34 | 99 | مواقع الأنترنت |
| 13,34 | 99 | الدوريات العلمية الإلكترونية |
| 12,00 | 89 | التقارير وأبحاث المؤتمرات |
| 12,26 | 91 | مواقع المكتبات الرقمية |
| 0,67 | 05 | مصادر أخرى |
| 99,98 | 742 | المجموع |

جدول رقم 04 يبين أهم مصادر الحصول على المعلومات العلمية والتقنية.

يبرز الجدول أعلاه والذي يدور حول أهم المصادر التي تعتمدوها عينة الدراسة في الحصول على المعلومات العلمية والتقنية أن أهم هذه المصادر تتمثل في الكتب وذلك بنسبة 19,81% وهو ما يبين أن الكتاب لا يزال في المرتبة الأولى لتحصيل المعلومات العلمية والتقنية ولا يزال يحوز لحد الآن على ثقة الباحثين وذلك

يرجع للثقافة الراسخة منذ قرون حول قيمة الكتاب وكذا للعلاقة الموجودة بين الكتاب والباحث منذ القدم خاصة بالنسبة لفئة الأساتذة القدامى الذين يرون في الكتاب الأنيس والمصدر الأول للمعلومات، وتأتي في المرتبة الثانية الرسائل الجامعية بنسبة 14,55% للإطلاع على الدراسات السابقة للبناء عليها على اعتبار أنها متاحة ومتوفرة في المكتبة ويسهل الإطلاع عليها دون أي عناء كما يمكن الحصول عليها من الأساتذة الباحثين أصحاب هذه الرسائل أنفسهم، وفي المرتبة الثالثة تأتي الدوريات العلمية الورقية بنسبة 14,01% وهذا يدل على أن الدوريات العلمية الورقية لا تزال تلعب أدوارا رئيسية في عملية التنظيم للبحث العلمي نظرا لتوفرها على أحدث المعلومات في مجال التخصص على اعتبار نشرها بصفة دورية ما يسمح بمتابعة المستجدات في مجال اهتمام الباحث، أما نسبة 13,34% من عينة الدراسة فتعتمد على مواقع الأنترنت عامة والدوريات العلمية الإلكترونية وهذه الفئة هي الفئة التي تتابع التكنولوجيا والمستجدات الحاصلة فيها من الأساتذة المحبين للتكنولوجيا أو من الجيل الجديد الذي تربى على التكنولوجيا إيماناً من هذه الفئة بأهمية المعلومات المتاحة عبر البيئة الرقمية في مواقع الأنترنت وعبر الدوريات الإلكترونية وكذا مواقع المكتبات الرقمية مثلما ذهبت إليه نسبة 12,26% وذلك لسهولة الوصول إلى المعلومات المتاحة عبرها دون تكبد الكثير من العناء، ونجد عينة أخرى تقدر بـ 12% تعتمد على كل من التقارير وأبحاث المؤتمرات ولذلك للإطلاع على المعلومات التي تنتشر عبر هذه المصادر ومعرفة الفعاليات الوطنية والدولية التي تجرى من وقت لآخر على اعتبار أنها تضم العديد من أهل التخصص من داخل الوطن وخارجه، إذ تعتبر مركزا لالتقاء النخبة من ذوي الإهتمامات الموحدة، في حين ذهبت نسبة 0,67% إلى الإقرار باعتمادها على مصادر أخرى لتحصيل المعلومات العلمية والتقنية تتمثل في وسائل الإعلام كالجرائد والمقابلات وتقارير مراكز الإحصاء والمنظمات غير الحكومية، ضف إلى ذلك المخطوطات والموسوعات والأقراص المضغوطة.

السؤال 2: ماهي درجة اعتمادكم على تكنولوجيا المعلومات وشبكة الأنترنت في تحصيل المعلومات العلمية والتقنية؟

| النسبة % | التكرارات | الإحتمالات |
|--------------|------------|----------------|
| 76,54 | 124 | كبيرة |
| 22,83 | 37 | متوسطة |
| 0,61 | 01 | ضئيلة |
| 99,98 | 162 | المجموع |

جدول رقم 05 يبين: درجة الإعتماد على تكنولوجيا المعلومات والأنترنت في تحصيل المعلومات العلمية والتقنية.

يبين الجدول أعلاه أن أغلبية عينة الدراسة وبنسبة 76,54% تعتمد على تكنولوجيا المعلومات والأنترنت في تحصيل المعلومات العلمية والتقنية بدرجة كبيرة وهذا ما يبين انفتاح عينة الدراسة على تكنولوجيا المعلومات والتقنيات التي أفرزتها الثورة الرقمية إذ تستخدم شبكة الأنترنت بصفة كبيرة للحصول على المعلومات عبر محركات البحث ومختلف الأدوات البحثية التي تتيحها البيئة الرقمية لإيمانها بأن هذه البيئة

الجديدة تحتوي على قدر هائل من المعلومات التي تنتج عبر مختلف دول العالم من طرف الباحثين الموزعين عبر جميع الجامعات ومراكز البحوث العالمية والتي كان يصعب في الماضي الحصول عليها دون تكبد عناء الإنتقال إلى المكتبات للحصول على تلك المصادر، في حين أقرت نسبة قدرت ب 22,83 % أنها تعتمد على شبكة الأنترنت بصفة متوسطة لتحصيل المعلومات وهذه الفئة هي الفئة التي تؤمن بالتنوع في مصادر المعلومات فلا زالت تعتمد على مصادر المعلومات الورقية ولكن هذا لم يمنعها من التوجه نحو اعتماد مخرجات البيئة الرقمية من تقنيات تكنولوجيا المعلومات، أما نسبة قليلة جدا وتكاد تكون منعدمة قدرت ب 0,61 % من عينة الدراسة فأكدت بأنها تعتمد على تكنولوجيا المعلومات والأنترنت بصفة ضئيلة أي قليلة جدا في تحصيل المعلومات العلمية والتقنية فهذه الفئة لا تزال متمسكة جدا بالمصادر التقليدية ولا تزال ثقافة المطبوع راسخة لديها، ويرجع ذلك إلى قضية التعود والخوف من التغيير خاصة بالنسبة لفئة الأساتذة الباحثين من كبار السن الذين اعتادوا على الكتاب والدورية الورقيين كمصادر رئيسية لتحصيل المعلومة.

السؤال 3: كيف تصلون إلى المعلومات العلمية والتقنية عبر الأنترنت (ماهي منافذ وصولكم للمعلومات؟):

| النسبة % | التكرارات | الإحتمالات |
|--------------|------------|----------------|
| 48,69 | 131 | المنزل |
| 17,10 | 46 | مكتبة الجامعة |
| 13,01 | 35 | مخبر البحث |
| 20,81 | 56 | مقاهي الأنترنت |
| 0,37 | 01 | مكان آخر |
| 99,98 | 269 | المجموع |

جدول رقم 06 يبين: منافذ الوصول إلى المعلومات العلمية والتقنية عبر الأنترنت.

يوضح الجدول أعلاه أهم منافذ تحصيل عينة الدراسة للمعلومات المطلوبة عبر الأنترنت إذ تبين الإجابات أن نسبة 48,69 % تستخدم الحاسوب الشخصي سواء المنزلي أو المحمول للإرتباط بشبكة الأنترنت واسترجاع المعلومات التي تحتاجها سواء لتدعيم المقررات التدريسية أو لخدمة وإثراء البحوث العلمية، ونسبة قدرت ب 20,81 % تعتمد أساسا على مقاهي الأنترنت للإستفادة من خدمات شبكة الأنترنت وتحصيل المعلومات وقد يرجع السبب إلى عدم امتلاك هذه الفئة لأجهزة حواسيب محمولة تمكن من الإرتباط داخل الجامعة، أو لضعف تدفق الشبكة بالجامعة في بعض الأحيان أو ربما يعزى إلى عدم توفر الوقت بالجامعة على اعتبار أغلب الأساتذة الباحثين يتواجدون في الجامعة فقط يومين في الأسبوع حسب برنامج التدريس فيضطرون لاستخدام مقاهي الأنترنت على المجيء إلى الجامعة لاستعمال قاعة الأنترنت، أما ما نسبته 17,10 % و 13,01 % فتعتمد مكتبة الجامعة ومخبر البحث على التوالي من أجل الإرتباط بشبكة الأنترنت والبحث عن المعلومات المطلوبة على اعتبار أن الجامعة توفر قاعة أنترنت خاصة بالأساتذة يمكنهم استخدامها بكل راحة وحرية، بالإضافة إلى مخبر البحث المزودة بخدمة الأنترنت من أجل مساعدة الأساتذة الباحثين على التفرغ للبحث العلمي، في حين ذهبت نسبة 0,37% إلى الإقرار بوجود منافذ أخرى

للوصول إلى المعلومات العلمية والتقنية عبر الأنترنت كاستخدام الهاتف النقال الذي يتيح خدمة الأنترنت والولوج إلى مواقع الويب، وكذا استغلال التربصات العلمية والمنح بالخارج من أجل تحميل الملفات الإلكترونية من المكتبات الرقمية.

السؤال 4: أثناء محاولتكم استرجاع المعلومات العلمية والتقنية عبر الأنترنت ماذا تستخدمون كأداة بحث؟

| الإحتمالات | التكرارات | النسبة % |
|------------------------|------------|--------------|
| محركات البحث | 139 | 63,85 |
| الأدلة الموضوعية | 11 | 3,85 |
| البوابات | 22 | 7,71 |
| فهارس المكتبات الرقمية | 70 | 24,56 |
| المجموع | 285 | 99,97 |

جدول رقم 07 يبين: أداة البحث المستخدمة لاسترجاع المعلومات العلمية والتقنية عبر الأنترنت.

من خلال الجدول يتضح أن أداة البحث التي تستخدم للبحث عن المعلومات واسترجاعها عبر الأنترنت من قبل أفراد العينة المبحوثة هي محركات البحث وذلك بنسبة 63,85% من إجمالي العينة، وهي نسبة كبيرة وذلك بالنظر لما تقدمه هذه الأداة من تسهيلات وتوجيهات عند القيام بعملية البحث، بالإضافة إلى تعدد طرق البحث وكذا إمكانيات الربط بين المصطلحات في إطار صياغة استراتيجيات البحث بواسطة الكلمات المفتاحية، إذ أن هذه المحركات البحثية تعمل بطريقة آلية أوتوماتيكية بالإعتماد على مجموعة من البرامج المجنّدة لعملية البحث والاسترجاع، بالإضافة إلى حجمها الكبير من خلال قاعدة بياناتها الضخمة، أما بالنسبة لفهارس المكتبات الرقمية فقد جاءت في المرتبة الثانية كأداة مفضلة للبحث على الأنترنت بنسبة 24,56% وقد يرجع ذلك إلى صعوبة إيجاد هذه الفهارس والتعامل معها من خلال صعوبة الوصول إلى معلوماتها التي تكون مدفوعة الأجر في غالب الأحيان، الشيء الذي يطرح قضية المعوقات المالية.

ثم تأتي البوابات بنسبة 7,71% باعتبارها واجهات تتيح للمستخدم الانتقال إلى مواقع أخرى من خلال الإحالات والروابط التي تقدمها، وتعتبر البوابات مواقع ضخمة تتيح العديد من الخدمات البحثية سواء على واجهاتها الرئيسية أو بالإحالة إلى أماكن تواجد المعلومات، وبعدها تأتي الأدلة الموضوعية في آخر الأدوات البحثية لدى العينة المبحوثة وذلك بنسبة 3,85% ويعود ذلك إلى أن الأدلة تعتمد على طريقة التصفح بطريقة هرمية أو شجرية من المواضيع العامة إلى الخاصة ثم الأكثر تخصصاً في إطار فئات موضوعية مصنفة بطريقة يدوية تحت رؤوس موضوعات محددة ما يصعب من الوصول إلى معلومات حتى ولو كانت في الواقع معلومات دقيقة من خلال ميزة التدرج في البحث.

السؤال 5: ماهي الإستراتيجية التي تتبعونها لاسترجاع المعلومات العلمية والتقنية عبر الأنترنت ؟

| النسبة % | التكرارات | الإحتمالات |
|----------|-----------|----------------------------------|
| 16,66 | 40 | إعتماد قوائم الموضوعات |
| 22,06 | 53 | البحث في الفهارس الإلكترونية |
| 61,25 | 79 | ترجمة الإحتياجات إلى كلمات مفتاح |
| 99,99 | 240 | المجموع |

جدول رقم 08 يبين: الإستراتيجيات المتبعة لاسترجاع المعلومات العلمية والتقنية عبر الأنترنت.

يوضح الجدول أعلاه أن معظم أفراد العينة المبحوثة تعتمد صياغة الإحتياجات بواسطة الكلمات المفتاحية كاستراتيجية لاسترجاع المعلومات العلمية والتقنية عبر شبكة الأنترنت، أي أنها تركز عند محاولة الولوج إلى المعلومات على تبني هذه الإستراتيجية وذلك بنسبة 61,24% من خلال التعبير عن الإحتياجات البحثية وترجمتها باستخدام كلمات مفتاحية معبرة عن موضوع البحث، ويرجع ذلك لما توفره هذه الإستراتيجية من سهولة في البحث بالإضافة إلى إتاحتها في غالب الأحيان للمعلومات المطلوبة، كما أنها الطريقة التي اعتادها أغلب مستخدمي شبكة الأنترنت في البحث عن المعلومات، من خلال إعطاء الحرية للباحث لترجمة احتياجه والتعبير عنه بالكلمة التي يراها مناسبة داخل محركات البحث من خلال ما توفره من سهولة الملاحقة وذلك لتوفرها على خيارات عدة في عملية البحث، إذ أنها تتميز ببساطتها وسهولة استخدامها بالإضافة إلى ثقة الباحثين في معظم نتائجها وذلك بناء على ضخامة قواعد بياناتها وتوفرها على برامج آلية كبرنامج العنكبوت والمكشف من أجل استقطاب أحدث وأكبر عدد من مواقع الويب وتكثيفها ثم إتاحة معلوماتها حسب الطلب.

في حين حظي البحث في الفهارس الإلكترونية بنسبة 22,08% وذلك نظرا لما توفره هذه الفهارس من معلومات حول أهم المصادر المتوفرة وتقديم إحالات إلى مواقع توأجدها على الشبكة من جهة، ومن جهة أخرى اعتياد الباحث على التعامل مع الفهارس في البيئة التقليدية من خلال المكتبات ومراكز المعلومات المختلفة، مواقع الدوريات الإلكترونية خاصة منها المتخصصة في مجال واحد وذلك لما تتيحه من معلومات حديثة ومعقدة، فبعد الإطلاع عليها يقوم الباحث بتحميل المعلومات وتفريغها مباشرة لأنه في بعض الأحيان لا يتمكن من استعراض كل المعلومات والمواضيع نظرا لاعتبارات الوقت والتكلفة، ما يجعله يلجأ إلى استخدام خيار التحميل ثم التفريغ فيما بعد حتى يتسنى له قراءة ما قام بتحميله بأكثر راحة دون تحمل أية أعباء إضافية.

أما البحث بواسطة رؤوس الموضوعات فقد جاء في آخر اهتمامات المبحوثين بنسبة 16,60% وذلك لأن عملية اختيار هذه الأخيرة تستند إلى قوائم موحدة ومضبوطة على عكس الكلمات المفتاحية التي يحددها ويضعها الباحث بنفسه حسب احتياجه وموضوع بحثه، من خلال اعتماد المواضيع العامة والتفرع منها إلى

الأكثر تخصصا وهو ما توفره الأدلة الموضوعية التي تعتمد على تصفح المواضيع التي يتم انتقاؤها وترتيبها تحت رؤوس موضوعات عامة تنتفرع إلى أخرى خاصة، وذلك باعتبارها توفر وقت الباحث وجهده في التفكير في الكلمات المفتاحية، فما عليه سوى تتبع الروابط التشعبية حول المواضيع التي يراها تصب في مجال اهتمامه.

السؤال رقم 6: هل أداة البحث التي تستخدمونها لاسترجاع المعلومات عبر الأنترنت توصلكم إلى النتائج البحثية المطلوبة؟:

| الإحتمالات | التكرارات | النسبة % |
|----------------|------------|--------------|
| نعم | 60 | 37,03 |
| لا | 05 | 3,08 |
| أحيانا | 94 | 58,02 |
| دون إجابة | 03 | 1,85 |
| المجموع | 162 | 99,98 |

جدول رقم 09 يبين ما إذا كانت أداة البحث المستخدمة لاسترجاع المعلومات عبر الأنترنت تحقق النتائج المطلوبة.

يبرز الجدول الذي يدور حول مدى إمكانية الوصول إلى المعلومات المطلوبة باستخدام أداة البحث المستخدمة أن نسبة 3,08% من إجمالي العينة تقر أنها وبأداة البحث التي تستخدمها لا تصل إلى المعلومات التي تريدها، وذلك يرجع إلى بعض المعوقات التكنولوجية، وعدم تلقي الباحثين لتكوين منظم، بالإضافة إلى تعقد هذه الأدوات في نظر بعض المبحوثين، أما نسبة 37,03% فقد رأت بأن الأداة التي تستخدمها توصلها إلى المعلومات المطلوبة، وذلك من خلال اختيار الأداة التي يرى الباحث نفسه متحكما فيها وفي أصول واستراتيجيات البحث بواسطتها، في حين أن أغلبية عينة الدراسة وبنسبة 58,02% أن الأداة المستخدمة توصلهم أحيانا إلى المعلومات التي يريد الوصول إليها، أي أنها أحيانا توصلها إلى المعلومات التي تريدها وأحيانا لا تمكنها من ذلك، وهذا ما يبشر خيرا من خلال السعي إلى التحكم في هذه الأدوات بالإضافة إلى الجهود المبذولة من طرف مصممي هذه الأدوات وتذليل العقبات التي تقف في طريق هذا التحكم، أما ما نسبته 1,85% فقد امتنعت عن الإجابة وقد يرجع ذلك إلى سهو منها أو غفلة على اعتبار أن هذا السؤال واضح ولا يمكن اعتبار عدم فهمه مبررا.

السؤال 6-1 إذا كانت الإجابة ب"لا" هل يرجع ذلك إلى؟:

| الإحتمالات | التكرارات | النسبة % |
|------------|-----------|----------|
|------------|-----------|----------|

| | | |
|--------------|-----------|--|
| 40 | 06 | قلة المعلومات العلمية المتاحة عبر الأنترنت |
| 26,66 | 04 | نقص التكوين حول أدوات البحث |
| 13,33 | 02 | ضعف بناء مواقع الويب |
| 13,33 | 02 | كثرة معلومات الأنترنت وتشعب مواضيع |
| 6,66 | 01 | أخرى |
| 99,98 | 15 | المجموع |

جدول رقم 10 يبين: أسباب عدم التمكن من استرجاع المعلومات المطلوبة عبر الأنترنت.

وعن أهم الأسباب التي تكمن وراء عدم تمكن عينة الدراسة من الوصول إلى المعلومات المطلوبة واسترجاعها كانت النتائج كما يلي: أقرت ما نسبته 40 % أن السبب الرئيسي يعزى إلى قلة المعلومات العلمية المتاحة في البيئة الرقمية، أي أن هذه الفئة تؤمن بأن أغلب المعلومات المتاحة عبر شبكة الأنترنت - بالمجان- ليست بالمعلومات العلمية التي تلبي حاجة الباحث في مجال البحث العلمي وإنما هي مجرد معلومات عامة وآراء تعبر عن أصحابها ممن قاموا بإتاحتها عبر الشبكة باعتبار هذه الأخيرة تمكن أي شخص من نشر أي معلومة حتى ولو كانت خاطئة أو تعبر عن آرائه الشخصية وتفتقر للمصداقية والقيمة العلمية، في حين ذهبت نسبة 20 % إلى الإعراف بنقص التكوين حول أدوات البحث عبر الأنترنت وبالتالي صعوبة التعامل مع هذه الأدوات البحثية واستراتيجيات اعتمادها من أجل تحصيل المعلومات المطلوبة، فالتكوين اليوم أصبح ضرورة حتمية من أجل مسايرة التطورات ومواكبة المستجدات والتمكن من استرجاع المعلومات بسهولة ويسر، أما فئة أخرى وبنسبة 13,33 % فرأت بوجود سببين رئيسيين آخرين يتمثلان في ضعف بناء مواقع الويب وافتقار بعضها إلى الروابط التي تحيل الباحث إلى معلومات أخرى أو مواقع أخرى أو عدم فعالية تلك الروابط في بعض المواقع وكذا كثرة معلومات الأنترنت وتشعب مواضيعها حتى لو كانت تلك المعلومات لا تكتسي الطابع العلمي أو أنها مجرد معلومات عامة أو إعلانات إخبارية ودعايات لمنتجات ما يؤدي إلى تظليل الباحث في هذا الكم من المعلومات التي في الواقع لا تعد كلها ذات فائدة وذات قيمة مضافة، وذهبت فئة رابعة إلى إضافة أسباب أخرى وبنسبة 6,66 % تتمثل في ضعف مجال التغطية وبطء التدفق ما يؤدي إلى شعور الباحث بالملل وبالتالي عدم استرجاعه للمعلومات التي يحتاجها، وكذا طبيعة بعض المواضيع في حد ذاتها والتي تكون ذات طابع خاص فيتم التحفظ عن الكتابة عنها أو أنها مواضيع مستحدثة وبالتالي فالكتابات عنها تكون محدودة.

السؤال 7: ماهي العراقيل والمعوقات التي تواجهكم أثناء استرجاع المعلومات العلمية والتقنية المتاحة في ظل البيئة الرقمية ؟

| الإحتمالات | التكرارات | النسبة % |
|------------|-----------|----------|
|------------|-----------|----------|

| | | |
|------------|------------|--|
| 14,61 | 45 | معوقات لغوية. |
| 12,98 | 40 | معوقات تكنولوجية |
| 9,41 | 29 | معوقات مالية |
| 0,99 | 03 | معوقات نفسية |
| 23,37 | 72 | معوقات ذات علاقة بمصادقية المعلومات |
| 23,37 | 72 | معوقات لها صلة بحقوق الملكية الفكرية |
| 9,41 | 29 | معوقات خاصة بتقييم المعلومات الإلكترونية |
| 0,99 | 03 | معوقات أخرى |
| 4,87 | 15 | لا توجد معوقات |
| 100 | 308 | المجموع |

جدول رقم 11 يبين: العراقيل التي تواجه الباحثين أثناء استرجاع المعلومات العلمية والتقنية عبر الأنترنت.

يبين الجدول أعلاه حول عراقيل استرجاع المعلومات العلمية والتقنية عبر الأنترنت أن 23,37% من عينة الدراسة ترى بأن العراقيل التي تعترضها هي عراقيل ذات علاقة بحقوق الملكية الفكرية ومصادقية المعلومات، وتأتي العراقيل القانونية كنوع من الرقابة وحل لحماية حقوق الملكية الفكرية وحقوق المؤلفين وكذا الحقوق المجاورة من خلال عدم القدرة على نسخ بعض الملفات أو تحميل بعض البرامج، وتأتي في المرتبة الثانية العراقيل اللغوية بنسبة 14,61% حيث أن اللغة تشكل عائقا أمام الباحث خصوصا مع تزايد الإنتاج الفكري العالمي باللغات الأجنبية وباللغة الإنجليزية على وجه الخصوص هذا من جهة، ومن جهة ثانية قلة البعثات التعليمية إلى الخارج في إطار المنح التي تقدمها الدولة، وكذلك القصور في تعليم اللغات في جميع الأطوار التعليمية مقارنة بالمواد الأخرى من جهة ثالثة، أما نسبة 12,98% فتري بوجود عراقيل تكنولوجية وذلك يرجع إلى ضعف التحكم في الوسائل التكنولوجية أو من خلال التخوف من هذه الوسائل وبالتالي عدم التحكم في الأنترنت من جهة ومن جهة أخرى نقص التكوين وضعف الممارسة التي تذل العوائق، حيث أنه لا حل للمعوقات التكنولوجية سوى بالمواجهة من خلال التكوين والممارسة وليس بالهروب والإستكانة.

أما بخصوص المعوقات المالية فكانت بنسبة 9,41% والتي تتمثل في ظاهرة ارتفاع تكلفة بعض المعلومات المطلوبة، وتحدث هنا عن المعلومات العلمية وليس المعلومات العامة والتي تتاح مجانا، وهذه التكاليف لا يقصد بها تكلفة الإشتراك في خدمة الأنترنت أو حتى زمن المكوث أثناء البحث عن المعلومة، وإنما ثمن المعلومات التي تكون مدفوعة الأجر وتوضع عليها القيود المالية التي تمنع الوصول إليها إلا بعد دفع ثمنها، أو المواقع التي تشترط تكاليف مالية للحصول على تراخيص الولوج إليها، ولم تشكل المعوقات النفسية سوى ما نسبته 0,99% من مجموع إجابات أفراد العينة من خلال التخوف من استخدام الأنترنت وكذا عدم الوثوق

في معلوماتها والتشكيك في مصداقيتها، في حين ذهب 0,99% من المبحوثين إلى الإفصاح عن معوقات أخرى كعدم التفرغ لاستخدام الأنترنت وكذا ضيق الوقت، ثم جاءت نسبة 4,87% للتصريح بعدم مواجعتهم لأي عوائق تذكر وذلك راجع لتحكمهم في التكنولوجيات الحديثة وامتلاكهم للمقومات المالية واللغوية للبحث عبر الأنترنت بالإضافة إلى تلقي البعض منهم لتكوين حول استخدام الأنترنت.

السؤال 8: ماهي الإقتراحات التي ترونها مناسبة للتمكن من استرجاع المعلومات العلمية والتقنية في ظل البيئة الرقمية بفعالية؟

لقد تعددت وتباينت إجابات المبحوثين حول هذا السؤال وقد قدموا العديد من الإقتراحات والحلول التي – حسب نظرهم طبعاً- تمكن من الإسترجاع الجيد والفعال للمعلومات العلمية والتقنية في ظل البيئة الرقمية وعلى رأسها تعميم استعمال الأنترنت في الجامعات مع تفعيل الخدمات ورفع سرعة التدفق للتمكن من تحميل الملفات، وكذا الإشتراك في الدوريات العلمية وقواعد البيانات والمكتبات الرقمية العالمية المتخصصة تكفله الجامعة بامتلاك حقوق الملكية الفكرية من خلال شراء كلمات المرور وتوزيعها على الأساتذة على غرار نظام SNDL وكذا عقد شراكات علمية مع جامعات ومراكز البحوث ودور النشر بإشراف الوزارة الوصية لتعميم الفائدة وتخفيض الأعباء المادية.

بالإضافة إلى عنصر التكوين والتكوين المستمر على استخدام التكنولوجيات الحديثة من خلال تنظيم دورات تدريبية لتمكين الباحثين من التحكم الجيد في تقنيات تكنولوجيا المعلومات TIC ومخرجات البيئة الرقمية الجديدة المتطورة باستمرار من خلال الإحتكاك المتواصل بها والممارسة المستمرة وفي جميع المجالات للتمكن من الإتقان الجيد لها، وكذا معرفة طرق واستراتيجيات الوصول السهل والسريع للمعلومات من خلال تمكين كل باحث من خط أنترنت عالي التدفق وكومبيوتر محمول عالي الجودة وتوفير برامج لتبسيط عملية البحث واسترجاع المعلومات من خلال معرفة طرق واستراتيجيات الوصول السهل والسريع للمعلومات وتجاوز المعوقات التقنية، ضف إلى ذلك ضرورة تفعيل عمل المكتبات الجامعية وتزويدها بخدمات الأنترنت عالية التدفق، وقبل ذلك ضرورة التعامل مع هذه التقنيات في المراحل التعليمية الأولى من أجل التعود عليها والتكيف مع المستجدات وإعادة النظر في تدريس اللغات الأجنبية التي تعتبر مفتاح العلوم والمعارف الحديثة.

نتائج الدراسة الميدانية:

النتائج الدراسة على ضوء فرضية الدراسة:

على ضوء المعطيات التي تم تجميعها من الميدان وانطلاقاً من الفرضيات التي شكلت أساسيات هذه الدراسة ومن خلال تحليل إجابات المبحوثين على أسئلة الإستبيان المقدم لهم يمكن استخلاص النتائج التالية:

فرضية الدراسة والتي مفادها مايلي: "يعتمد الأستاذ الباحث بجامعة جيجل بصفة أساسية على مخرجات البيئة الرقمية من أنترنت وتكنولوجيا المعلومات في استرجاع المعلومات العلمية والتقنية من خلال اعتماد استراتيجيات واضحة في عمليات البحث": محققة، ونستدل على ذلك من خلال:

إجابة السؤال 2 (الجدول 05) التي تبين أن درجة اعتماد أفراد عينة الدراسة على تكنولوجيا المعلومات وشبكة الأنترنت لتحصيل المعلومات العلمية والتقنية كبيرة وبنسبة 76,54 %، إجابة السؤال رقم 3 (الجدول 06) التي تبين أن أهم منافذ تحصيل عينة الدراسة للمعلومات المتاحة عبر الأنترنت تتمثل في الحواسيب الشخصية وبنسبة 48,69 % ، من خلال اعتماد محركات البحث كأهم أداة لاسترجاع المعلومات عبر الأنترنت وبنسبة 63,85 %، بالإضافة إلى إجابة السؤال رقم 4 (أنظر الجدول 07) التي تبين أن أهم استراتيجية للبحث عن المعلومات واسترجاعها عبر الأنترنت تتمثل في ترجمة الإحتياجات إلى كلمات مفتاحية وذلك بنسبة 61,24 % وكذا إجابة السؤال رقم 6 (أنظر الجدول 09) الذي يدور حول مدى رضا عينة الدراسة عن مستوى أداة البحث المستخدمة وقدرتها على استرجاع المعلومات المطلوبة إذ أقرت عينة الدراسة وبنسبة 37,03 % بأنها نعم توصلها دائما إلى المعلومات، ونسبة 58,02 % أقرت بأنها توصلها أحيانا، ما يدل على أنه هناك نوع من الرضا والتقبل من طرف عينة الدراسة لمستوى أداء أدوات استرجاع المعلومات عبر الأنترنت تماشيا مع تحكمهم في الإستراتيجيات البحثية بشكل جيد ومضبوط.

النتائج العامة للدراسة:

من خلال النتائج التي تم التوصل إليها على ضوء فرضية الدراسة يمكن إدراج النتائج العامة التالية:

- لا يزال الكتاب مصدر المعلومات المفضل لدى الباحثين للحصول على المعلومات العلمية والتقنية مع التوجه بصفة كبيرة لاستخدام مواقع الأنترنت.
- يعتمد أغلب أفراد عينة الدراسة على تكنولوجيا المعلومات وشبكة الأنترنت لتحصيل المعلومات العلمية والتقنية التي يحتاجونها، ويرجع السبب وراء ذلك إلى سهولة الوصول إلى المعلومات وكذا لكثرة وحادثة تلك المعلومات التي توفرها بيئة الأنترنت.
- محركات البحث في مقدمة الأدوات البحثية التي تعتمدها عينة الدراسة لاسترجاع المعلومات العلمية والتقنية من البيئة الرقمية بالإضافة إلى فهارس المكتبات الرقمية، من خلال تطبيق استراتيجية واضحة ومضبوطة تتمثل في ترجمة الإحتياجات البحثية إلى كلمات مفتاحية، بالإضافة إلى تصفح المواقع وتحميل المعلومات مباشرة.
- أغلبية عينة الدراسة راضية عن مدى مقدرة أداة البحث التي تستخدمها على استرجاع المعلومات والوصول إلى النتائج البحثية المطلوبة.
- أقرت أغلبية عينة الدراسة أن أهم المشاكل التي تواجهها أثناء استرجاع المعلومات العلمية والتقنية في ظل البيئة الرقمية في مجملها ذات علاقة بمصداقية المعلومات وحقوق الملكية الفكرية، بالإضافة إلى عائق اللغة الذي لا يزال يطرح لحد الآن، كما يرون أن أهم الحلول لتحقيق الإسترجاع الفعال للمعلومات تتمثل في تفعيل سرعة تدفق الأنترنت، وتنظيم دورات تكوينية بالإضافة إلى السعي نحو تطبيق قوانين حماية حقوق الملكية الفكرية في البيئة الرقمية.

إقتراحات الدراسة.

على ضوء ما توصلت إليه هذه الدراسة من نتائج، إرتأينا إدراج المقترحات التالية والتي نأمل لو أخذت بعين الإعتبار أن تحسن من مستوى الوصول إلى المعلومات العلمية والتقنية واسترجاعها وتوظيفها لإثراء البحث ودعم الإتصال العلمي بين الباحثين:

- ✓ زيادة اهتمام الجامعة بتوفير خدمة الأنترنت ذات التدفق العالي للأساتذة الباحثين وتمكينهم من الإشتراك في قواعد البيانات العالمية والدوريات الإلكترونية المتخصصة.
- ✓ زيادة عدد مخابر البحث على مستوى بعض كليات الجامعة واستحداثها أصلا على مستوى البعض الآخر على غرار كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، لتمكين الأساتذة الباحثين من خدمة البحث العلمي داخل الجامعة وعدم هجرتهم إلى مخابر جامعات أخرى.
- ✓ الإهتمام بعامل التكوين من خلال برمجة دورات تكوينية وتربصات للأساتذة الباحثين وإقامة أيام دراسية حول طرق البحث عن المعلومات واسترجاعها عبر الأنترنت تدرج ضمن النشاطات العلمية للجامعة.
- ✓ إدراج مقاييس: البحث الوثائقي المحسب، واستراتيجيات استرجاع المعلومات عبر الأنترنت ضمن برامج التكوين لمختلف التخصصات الجامعية من أجل تخريج أساتذة وباحثين متمكنين من هذه التقنيات والإستراتيجيات.
- ✓ إحترام حقوق الملكية الفكرية والسعي إلى حماية حقوق المؤلفين في البيئة الرقمية من أجل التقليل من عقدة التخوف من سرقة الأعمال العلمية المتاحة عبر هذه البيئة.

خاتمة الدراسة

إن الزيادة المضطردة للمعلومات المنشورة في ظل البيئة الرقمية تستوجب تطوير التقنيات والوسائل التي تمكن من استرجاع هذه المعلومات في إطار لا محدودية النشر الإلكتروني واتساع رقعته، كما يتطلب من الباحثين ضرورة التحكم بهذه الوسائل وفهم طرق عملها من أجل التمكن من الوصول إلى نتائج بحثية مرضية، ولقد حاولنا من خلال هذه الدراسة التعرف عن قرب على واقع استرجاع المعلومات العلمية والتقنية من طرف الأساتذة الباحثين بجامعة محمد الصديق بن يحيى والإستراتيجيات التي يتبعونها في سبيل الوصول إلى المعلومات التي يحتاجونها، إذ بيّنت الدراسة تحكّم الأساتذة الباحثين بجامعة جيجل في استراتيجيات استرجاع المعلومات العلمية والتقنية في ظل هذه البيئة الرقمية.

قائمة المصادر والمراجع:

- 1- أحمد، أحمد فرج. دراسات في تحليل وتصميم مصادر المعلومات الرقمية. الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، 2009.
- 2- أريزونا، عبد العزيز أبانمي. خطوات بسيطة تضمن الإستفادة القصوى من محركات البحث. جريدة الجزيرة، ع.9993، فيفري، 2000. متاح على الخط المباشر. تمت الزيارة يوم: 15-01-2014 .
<http://www.Suhuf.net.SA>.
- 3- بامفلح، فاتن سعيد. أساسيات نظم استرجاع المعلومات الإلكترونية. الرياض: مكتبة الملك فهد الإلكترونية، 2006.

- 4- البسيوني، بدوية محمد، راجح، نوال عبد العزيز. الأدوات البحثية على الأنترنت: دراسة في أنماط الاستفادة والإستخدام من جانب أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم بجامعة الملك عبد العزيز. مجلة إعلم، ع.4-5 (عدد مزدوج)، 2009.
- 5- جامعة جيجل بتاسوست: مشروع طموح وحلم يتحقق. مجلة الجامعة، ع.03، جيجل: منشورات جامعة جيجل، 2003.
- 6- جامعة جيجل: دليل الطالب للسنة الجامعية 2013-2014،
- 7- جمعة، نصر الدين حسن أحمد. تحديات المكتبات الرقمية العربية والآمال المعقودة عليها (دراسة استرجاع المعلومات بمركز التوثيق و المعلومات - المركز القومي للبحوث)، فعاليات المؤتمر الدولي لتكنولوجيا المعلومات الرقمية: الإتجاهات الحديثة في تكنولوجيا المعلومات. عمان: جامعة الزرقاء، 9-11- أكتوبر-2012 .
- 8- الخثمي، مسفرة بنت دخيل الله. المجالات العلمية للجامعات السعودية على شبكة الأنترنت ودورها في إثراء المحتوى الرقمي العربي: دراسة تقييمية. مجلة إعلم، ع. 11، 2012.
- 9- دسوقي، فايزة أحمد. سياسات الخصوصية في محركات البحث: دراسة تحليلية مقارنة. مجلة دراسات المعلومات، ع.5، 2009.
- 10- رامسي، سالي. العثور على المعلومات: دليل للباحثين؛ ترجمة بهاء شاهين. القاهرة: مجموعة النيل العربية، 2007.
- 11- رياض، خالد محمد. أدلة ومحركات شبكة الأنترنت. تونس: الإتحاد العربي للمكتبات والمعلومات، 2005.
- 12- الشريف، مسعود. تقنيات الوصول إلى المعلومات العربية. ملخصات ورشة عمل المحتوى العربي المفتوح. الرياض: مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية، 2009.
- 13- عبادة، حسن. إستخدام الحاسوب في المكتبات ومراكز المعلومات. عمان: دار صفاء، 2005.
- 14- العلاق، بشير عباس. الإدارة الرقمية: المجالات والتطبيقات. أبو ظبي: مركز الإمارات للدراسات والبحوث، 2005.
- 15- عمرو، سعيد. بوابات شبكة الأنترنت: ماهيتها، أنواعها وفئاتها. تمت الزيارة يوم: 18-01-2014. متاح على الخط:
- <http://www.arabcin.net/arabiaall/3/2005/2.htm>
- 16- فراج، عبد الرحمان. البوابات ودورها في الاستفادة من المعلومات المتاحة على الأنترنت. متاح على الخط. تمت الزيارة يوم: 12-01-2014:
- <http://informatics.gov.SA/magazine/module.php>
- 17- قدورة، وحيد. الإتصال العلمي والوصول الحر إلى المعلومات العلمية: الباحثون والمكتبات العربية. تونس: المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، 2006.
- 18- قنديلجي، عامر إبراهيم، السامرائي، إيمان فاضل. حوسبة (أتمتة) المكتبات. عمان: دار المسيرة، 2004.

- 19- الكندي، سالم، بوعزة، عبد المجيد صالح. نظم الملاحة والبحث وتنظيم المعلومات وهيكلتها على الويب، مجلة إعلم، ع. 4 و5 (عدد مزدوج)، 2009.
- 20- متولي، ناريمان إسماعيل. الأنترنت والأطر البحثية في استرجاع المعلومات. مجلة الإتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات، ع. 21، 2004.
- 21- مجلة الجامعة، ع. 1 مارس 2002، جيل: منشورات جامعة جيل، 2002.
- 22- مقناني، صبرينة. التكوين الوثائقي لدى مستفيدي المكتبة المركزية لجامعة منتوري قسنطينة. أطروحة دكتوراه: علم المكتبات: قسنطينة: [د.ت.].
- 23- النقيب، متولي. مهارات البحث عن المعلومات وإعداد البحوث في البيئة الرقمية. القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، 2008.

24- Nouveau Dictionnaire pratique Quillet. Paris: Quillet, [S.D].

اشكالية استغلال تطبيقات web 2.0 في تسويق خدمات المعلومات بالمكتبة المركزية الجامعية لجامعة الجزائر 1

الدكتور محاجبي عيسى جامعة الجزائر 2

الدكتورة لعمرس آمال جامعة الجزائر 2

المستخلص:

توصلت مجموعة من الدراسات الأكاديمية الحديثة إلى أن أغلب المكتبات الجامعية الجزائرية تعاني من ضعف في تقديم خدمات المعلومات مما أدى إلى حدوث شرخ عميق بين المستفيدين و المكتبات الأكاديمية و هذا في ظل وجود مؤسسات منافسة لها كالإنترنت التي يمكن أن يلجأ إليها معظم الباحثين أثناء البحث و استرجاع المعلومات.

و إن مفتاح نجاح المكتبات الجامعية يكمن في وضع خطة تسويقية لخدماتها على الشبكة العنكبوتية العالمية التي يمكن تنفيذها من خلال استثمار تطبيقات web2.0 منها شبكات التواصل الاجتماعي.

من خلال هذه الورقة نهدف إلى توجيه عناية إدارة المكتبة المركزية إلى أهمية توظيف تطبيقات الإنترنت web2.0 في مجال تسويق مختلف خدماتها ووضع خطة عملية لمختلف الأنشطة التسويقية الالكترونية التي يمكن تطبيقها في المكتبة الجامعية الجزائرية من خلال استغلال و استثمار تطبيقات web2.0 و التعرف على درجة تفاعل مستفيدي المكتبة المركزية لجامعة الجزائر 1 مع الأنشطة التسويقية الالكترونية المقترحة.

التسويق الإلكتروني – خدمات المعلومات-المكتبات الأكاديمية- شبكات التواصل الاجتماعي-web2.0

Résumé :

Plusieurs études universitaires récentes ont démontré que la plupart des bibliothèques universitaires algériennes connaissent des défaillances dans l'offre de leurs services d'information, qui a conduit à un fossé entre les utilisateurs et les bibliothèques académiques, et cela en présence de plusieurs institutions concurrentes tels que l'Internet auquel ont recours la plupart des chercheurs lors de la recherche et de la récupération de l'information. La clé du succès des bibliothèques universitaires réside dans l'élaboration d'un plan marketing pour leurs services sur le World Wide Web qui peut être mis en œuvre grâce aux applications du web2.0 (tels que les réseaux sociaux).

A partir de cette communication, nous visons à orienter la direction de la bibliothèque centrale sur l'importance de l'utilisation des applications web2.0 pour le marketing électronique de ses divers services, à élaborer un plan pratique pour diverses activités marketing dans la bibliothèque de l'université algérienne et à identifier le degré d'interaction entre les utilisateurs de la Bibliothèque centrale de l'Université d'Alger 1 avec les activités marketing électroniques proposées.

Mots clés :

Marketing électronique-services d'information-bibliothèque académique – réseaux sociaux- web 2.0

مقدمة

المكتبة الجامعية باعتبارها جزء لا يتجزأ من المجتمع و تؤثر فيه فقد تأثرت بمطالب هذا المجتمع، فظهور التكنولوجيات الحديثة يحتم و يوجب عليها تطوير نظامها و ادخال التكنولوجيات على أعمالها من اجل التكيف و التعامل مع هذا المجتمع الالكتروني و هذا سيساهم في تحسين علاقاتها مع روادها من خلال تطوير خدماتها بما يتناسب و الملامح التكنولوجية لهذا المجتمع العصري. و ان المنافسة المتزايدة في كيفية الحصول على المعرفة بسهولة و مع انتشار وسائط المعلومات المتعددة للحاسوب و الانترنت شكل هذا تحد كبير للمكتبات الأكاديمية التي يجب أن تحسن من طريقة تقديم خدماتها إذا أرادت أن تبقى فعالة و تؤمن وجودها مستقبلا. و لقد استفادت المكتبات اليوم من شبكات المعلومات العالمية (الإنترنت) بفتح آفاق أوسع للباحثين و الطلبة من خلال التجول ضمن العالم الالكتروني دون عوائق جغرافية و زمنية و لغوية من خلال مواقعها الالكترونية التي تساهم في اثراء خدمات البحث العلمي الأكاديمي و تطويره باعتباره منبعاً للعلم و المعرفة(1).

ولعل ظهور الجيل الثاني للإنترنت أو ما يعرف بـ "ويب 2.0" سمح للمكتبات الجامعية الإتصال و التواصل من خلال مواقع الشبكات الإجتماعية التي مكنت المستخدمين أيضا من المشاركة و الادارة بدلا من التصفح والمتابعة فقط كما سمحت نوعا من التواصل بين أصحاب المواقع و مستخدميها من جهة و بين مستخدميها أنفسهم من جهة أخرى. و نظرا للانتشار والرواج الكبير الذي عرفته شبكات التواصل الإجتماعي المختلفة، لجأت العديد من المكتبات الأكاديمية إلى التواجد عبر هذه الشبكات واستعمال هذه المواقع و الشبكات سبيلا و قناة جذابة لعرض مختلف النشاطات و البرامج والخطط التسويقية. ولقد أصبحت تمثل وسيلة العصر للتسويق الالكتروني الذي يسعى الى ربط علاقات حميمة جيدة مع مختلف المستخدمين الحاليين للحفاظ عليهم من جهة و استقطاب مستفيدين جدد . فهي تعتبر فرصة من الفرص التسويقية المتاحة للمكتبات.

من خلال هذه الورقة نهدف إلى توجيه عناية إدارة المكتبة المركزية إلى أهمية توظيف تطبيقات الإنترنت web2.0 في مجال تسويق مختلف خدماتها ووضع خطة عملية لمختلف الأنشطة التسويقية الالكترونية التي يمكن تطبيقها في المكتبة الجامعية الجزائرية من خلال استغلال و واستثمار تطبيقات web2.0 و التعرف على درجة تفاعل مستخدمي المكتبة المركزية لجامعة الجزائر 1 مع الأنشطة التسويقية الالكترونية المقترحة.

تعريف التسويق الإلكتروني

اختلفت الآراء فيما يتعلق بالتسويق الإلكتروني □ عبر الأنترنت فالبعض يرى أنه يعتبر نموذج ومنهج تسويقي جديد ، في حين يرى البعض الآخر أن العديد من مفاهيم ونماذج التسويق الحالية والتقليدية يمكن أن تطبق عبر الأنترنت ، أي أن أصحاب هذا الرأي يرون أن التسويق الإلكتروني هو وسيلة جديدة إضافية للمناهج التسويقية التقليدية وليس منهجا تسويقيا جديدا في حد ذاته. وعلى العموم يمكن القول بأن التسويق الإلكتروني سوف يترتب على استخدامه تغيير العديد من المفاهيم وزيادة الأهمية النسبية للعديد من الأدوات مقارنة بانخفاض الأهمية لأدوات أخرى متعارف على استخدامها بالإضافة إلى التوظيف الجديد لبعض الأدوات المستخدمة حاليا في النشاط التسويقي .

و هناك عدة تعريفات لمفهوم التسويق الإلكتروني ومن أبرزها تعريف عبد السلام أبو قحف الذي عرف التسويق الإلكتروني بأنه " عملية استخدام شبكة الأنترنت والتكنولوجيا الرقمية لتحقيق الأهداف التسويقية للشركات وتدعيم المفهوم التسويقي الحديث وبالتالي يمكن للمسوقين عبر الأنترنت إن يقوموا بنشر المعلومات عن منتجاتهم وشركاتهم بسهولة أكبر وحرية أكبر مقارنة بالتسويق التقليدي .

- وقد عرف أيضا على أنه "يعبر عن مجموعة الأنشطة التسويقية التي تعتمد على الوسائط الإلكترونية وشبكات الحاسب والإنترنت".

وهناك من يرى أن التسويق الإلكتروني □ هو " الإستفادة من الخبرة و الخبراء في مجال التسويق في تطوير استراتيجيات جديدة وناجحة وفورية تمكن من تحقيق الأهداف والغايات الحالية بشكل أسرع من التسويق التقليدي ، بالإضافة إلى توسع ونمو الأعمال بدرجة كبيرة في وقت قصير وباستثمار أقل لرأس المال.

على الرغم من أن التسويق عبر الأنترنت يمثل أحد وسائل التسويق الإلكتروني □ ، فإن البعض يرى أن التسويق عبر الأنترنت هو مرادف للتسويق الإلكتروني □ نظرا لأنه يمثل الأسلوب الأكبر ممارسة من بين أساليب التسويق الإلكتروني الأخرى . حيث أن التسويق عبر الأنترنت هو "استخدام شبكة الأنترنت والتكنولوجيا الرقمية المرتبطة لتحقيق الأهداف التسويقية ودعم المفهوم الحديث " (2).

إن التسويق الإلكتروني يقوم على مبدأ التفاعلية و له القدرة على مخاطبة أو إرسال رسالة لفرد ما وتلقي إجابات ذلك الفرد وبذلك تؤدي التفاعلية بين الشركة والعميل إلى ترسيخ مفهوم التوجه بالعميل من خلال إقامة علاقات مباشرة معه والتعرف على احتياجاته الحقيقية وإشباعها بالطريقة التي تحقق رضا العميل أو المستفيد. وبالتالي أصبحت المنافسة في عصر الأنترنت أقوى و أشد بشكل لا يمكن تصديقه ولا يمكن التنبؤ به (3).

تعريف المزيج التسويقي الإلكتروني

لقد ازدادت الأهمية الاستراتيجية للتسويق الإلكتروني ، بعد انتشار الإستخدامات التجارية عبر الأنترنت ، وقد فتح التسويق الإلكتروني آفاقا جديدة في عالم التسويق .و يعرف المزيج التسويقي الإلكتروني ب " مجموعة الأدوات التي بحوزة المؤسسة التي تساعد في الوصول إلى تحقيق أهدافها في الأسواق المستهدفة ، المستخدم للتقنيات الجديدة للإتصال ، وهو يركز على المركبات التالية " :المنتج الإلكتروني " . الترويج الإلكتروني - المكان أو التوزيع الإلكتروني - التسعير الإلكتروني - الترويج الإلكتروني ويعني المزيج التسويقي الإلكتروني " مجموعة الخطط والسياسات والعمليات التي تمارسها الإدارة التسويقية بهدف إشباع حاجات ورغبات المستهلكين وإن كل عنصر من عناصر المزيج التسويقي يؤثر ويتأثر بالآخر " (4).

عناصر المزيج التسويقي الإلكتروني:

1-المنتج الإلكتروني هو المنتج الذي يمكن تبادله بشكل أي تماما ، ومن ثمرة فهو لا يحتاج إلى توزيع مادي . ويتم تداول هذا المنتج عبر شبكة الأنترنت دون تأثير للحدود الجغرافية عليه . ويمكن للمستفيد تحميلة مباشرة على جهاز الحاسب الخاص به . ومن خصائص المنتج الإلكتروني (القوائم و الببليوغرافيات المتخصصة، الاستفادة من خدمات الاحاطة الجارية، الخدمة المرجعية) أنه غير مادي ذو طبيعة خدمتية في بعض الجوانب ولكن يتم تداوله إلكترونيا .

2 - التسعير الإلكتروني: إن استراتيجية التسعير الإلكتروني ينبغي أن تتسجم مع المبادئ الأساسية والجوهرية لأعمال المكتبات الجامعية ومع أهدافها الإستراتيجية ومع الوعود التي تقطعها هذه المكتبات على نفسها تجاه المستهلكين ، ومن جانب آخر ينبغي القيام بعمليات مستمرة لجمع البيانات والمعلومات عن الأسواق المستهدفة وإجراء إختبارات سوقية لمعرفة حدود الأسعار الفاعلة ، كما ينبغي اعتماد نظم الأسعار والتسعير القادرة على تحقيق التسعير التنافسي . وتتسم عملية تسعير المنتجات التي تباع عبر شبكة الأنترنت بأنها عملية ديناميكية ومرنة وغير ثابتة ، والأسعار قد تتغير يوميا وأحيانا قد تتغير في اليوم الواحد (5) .

و على المكتبات الجامعية أن تكون لها استراتيجية واضحة في فرض رسوم على بعض الخدمات التي تقدمها كخدمة الاشتراك بالمجموعات الاخبارية و خدمات الاشتراك في جلسات الحوار النقاشية على الأنترنت، و خدمة البث الانتقائي للمعلومات عبر ارسال مختارات، خدمة الاحاطة الجارية وترجمة المقالات و البحوث... الخ(6).

3- التوزيع الإلكتروني: تعتبر إدارة سلسلة قنوات التوزيع من العناصر الأساسية لنجاح أي تجارة إلكترونية حيث تهدف إدارة قنوات التوزيع إلى توصيل المنتجات المناسبة إلى المواقع المناسبة بالكميات الملائمة في الوقت المناسب وبأقل تكلفة وباستخدام شبكة الأنترنت أصبح بإمكان المنظمات الذكية دمج

شركائها من الموردين والمنتجين للمشاركة في المعلومات للقضاء على الأخطاء والتأخير وتكرار العمل عند التخطيط لتوقعات المستقبل ولتخطيط الإنتاج. ويستخدم المسوقون الإلكترونيون بالمكتبات الجامعية شبكة الأنترنت للتوزيع المباشر للمنتجات الرقمية مثل الأدلة الرقمية و الأخبار المختلفة الخاصة بأنشطتها.

4- الترويج الإلكتروني: الترويج هو الأكثر رؤية والوظيفة الأكثر تأكيداً لثقافة المؤسسة و في الوظيفة الترويجية تنهض المكتبات الجامعية وتسمع صوتها للبيئة الخارجية "الوطنية والدولية" رغبة في أن تكون مسموعة ومرئية من قبل الآخرين . وكما علمنا من قبل أن مكونات المزيج الترويجي الشائعة هي البيع الشخصي والإعلان وتنشيط المبيعات والنشر والعلاقات العامة، ولكن في الترويج الإلكتروني سوف يتلف الأمر نتيجة تضييق أو تقليص دور عنصر هام في المزيج وهو البيع الشخصي، بينما تزداد بوضوح أهمية كل من الإعلان وتنشيط المبيعات. وللترويج الإلكتروني للموقع يجب الإشتراك في أداة البحث عبر الأنترنت والتي تعتبر ذات قيمة كبيرة للمنظمات. وحتى يركن بناء إتصالات تسويقية إلكترونية ناجحة وصلبة فلا بد من الإجابة على التساؤلات التالية : ماهي الطرق التي يركن أن يصل لها المستفيد لموقع المشروع؟ ماهي الصفحات الأكثر إنتشاراً على الشبكة؟

وتوفر الأنترنت قناة إتصالات تسويقية إضافية جديدة للمكتبات الجامعية ، يتم من خلالها إبلاغ العملاء برافع المنتج لمساعدتهم في عملية اتخاذ قرار الشراء ، ويركن إستخدام الأنترنت كمكمل للنشاطات الترويجية مثل الإعلان ، تنشيط المبيعات والعلاقات العامة والتسويق المباشر . و من أهم عناصر المزيج الترويجي الإلكتروني نذكر: **تنشيط المبيعات** (بعرض المنتجات بشكل جذاب يحقق للمستفيد القدرة على الحصول على كافة المعلومات التي يرغب فيها) و **الإعلان الإلكتروني** (الذي يولد إستجابة فورية و يتصف بالقدرة على صياغة رسائل غنية بالمعلومات موجهة مباشرة إلى المستخدمين مما يزيد من درجة التفاعل وذلك على خلاف الإعلان التقليدي) (7).

انعكاسات توظيف التسويق الإلكتروني:

لا شك ان البيئة الإلكترونية فرضت واقعا جديدا على الانشطة التسويقية في المكتبات الجامعية وأبرزت فروقات حقيقية مع مجالات التسويق التقليدي. ومن أهم مزايا التسويق الإلكتروني نذكر:

1- التعامل مع المستفيدين في المكتبات الجامعية سيكون على أساس فردي وذلك كبديل للبدائل الحالية للتعامل مع السوق كالتسويق القائم على تجزئة الأسواق (طلبة، أساتذة، باحثين) و سوف يلعب العملاء (مستفيدين، مكتبات) دور أكثر نشاطا في عملية التبادل. ويعد التسويق الإلكتروني أداة جديدة يستخدمها رجل التسويق (المكتبي) لبناء علاقات مع المستهلكين نظرا لقدرة هذا النشاط على تقريب المسافة بينهم وبين رجال التسويق. كما يساعد التسويق الإلكتروني على تصميم وسائل اتصالات تتناسب مع النوعيات المختلفة من العملاء و المستهلكين.

2- التفاعل اللحظي مع المستفيدين والحصول على ردود أفعالهم الفورية للعروض التسويقية المقدمة بدلا

من الاعتماد على بحوث التسويق.

3- الاعتماد على الترويج و بث الرسائل الترويجية الشخصية للعملاء بدلا من الاعتماد على تصميم الرسائل الإعلانية للقطاع السوقي في أزمنة محددة ووسائل إعلانية معينة.

4- تزايد الاعتماد على الانترنت كقنوات للتوزيع وتقلص دور منافذ التوزيع التقليدية (8).

5- يؤدي التسويق الالكتروني إلى تخفيض تكاليف أداء الأعمال نظرا للاستغناء عن الوسطاء.

6- القدرة على دعوة العملاء الحاليين والمرتبين للاشتراك في حوار يتضمن تقييم المنتجات التي تعرض على الويب ويساعد هذا الحوار التفاعلي العملاء والمستهلكين للتعرف على خصائص المنتجات

7- إن الاستجابة السريعة الحيوية جدا عبر الانترنت تمكن المكتبات من بناء علاقتها مع العملاء واحدة تلو الأخرى وبناء صورة ذهنية أفضل لدى العملاء المرتبطين وكما أنها تعطي الأفراد الانطباع الجيد للثقة في المعلومات .

8 - يمكن التصحيح العاجل مقارنة بوسائل التسويق والإعلان الأخرى.

رغم أن للتسويق الالكتروني مزايا عدة على المكتبات الجامعية الا أنه تشوبه بعض الثغرات التي نذكر منها ما يلي:

1- تكاليف التسويق عبر الانترنت يصعب التنبؤ لها مع الأخذ في عين الاعتبار أن فوائدها أيضا لاتزال غير واضحة ومؤكدة.

2- ضرورة توافر الخبرة والدراية المسبقة والمهارة في استخدام الانترنت للتدخل في هذا المجال.

3- شبكة الانترنت أصبحت مزدحمة للغاية ، فالطريق السريع للمعلومات كأى طريق حر يميل إلى أن يصبح شديد الزحام كلما تكس الناس عليه.

4- التسويق عبر الانترنت لا يصل إلى الجميع ، خاصة العملاء الذين لهم قدرات محددة للتعامل مع الانترنت.

5- عالم الانترنت يزيد الضغط على التسويق ، وذلك لأن بيئة التسويق عبر الانترنت سريعة الخطوات

6- سهولة ارتكاب الأخطاء على الانترنت ، مع عدم ضمان التسويق عبر الانترنت مستقبلا (9).

استغلال تطبيقات web2.0 في تسويق الخدمات

تعريف الويب 2.0:

لقد ظهر هذا المصطلح ويب 2.0 لأول مرة سنة 2004 على يد تيم أورلي Tim O'Reilly ودل دوجرتي Dale Dougherty، اللذان استخدماه لوصف الاتجاهات التقنية الحديثة، وحددا له مجموعة من الخصائص تتلخص في التفاعلية، التعاون، و مشاركة المستخدم.

وإذا كان تيم أورلي هو أول من تحدث عن مصطلح الويب 2.0، فإن هناك باحثين كان لهم آراء بارزة حول مفهوم هذا المصطلح، و من هؤلاء الباحثين بريدينج مارشال Breeding Marshall، وهو واحداً من أبرز العلماء في مجال المكتبات والمعلومات وتحديدًا في النظم الآلية الذي يرى بأن الويب 2.0 لم تأتي بتقنيات جديدة ولكنها جاءت بطرق جديدة لتقديم خدمات الإنترنت، وهو ما يعبر عنه أندرسون Anderson، حيث يقول أن "الويب 2.0 هو إنجاز جديد للتطبيقات الإلكترونية على الإنترنت وهو يقوم على طرق جديدة للتفاعلية والتشابك"

و عليه يمكن القول على أن: الويب 2.0 هو فلسفة أو أسلوب جديد لتقديم خدمات الجيل الثاني من الإنترنت، تعتمد على دعم الاتصال بين مستخدمي الإنترنت، وتعظيم دور المستخدم في إثراء المحتوى الرقمي على الإنترنت، والتعاون بين مختلف مستخدمي الإنترنت في بناء مجتمعات إلكترونية، وتنعكس تلك الفلسفة في عدد من التطبيقات التي تحقق سمات وخصائص الويب 2.0 التي يمكن توظيفها في المكتبات الجامعية و من أبرزها المدونات Blogs، التأليف الحر Wiki، وصف المحتوى Content Tagging، الشبكات الاجتماعية Online Social Networks، الملخص الوافي للموقع RSS.

و يمكن أن نشير أن للويب 2.0 العديد من المميزات و من أهمها أنه :

- **قليل التكلفة** حيث يستطيع القيام بتنسيق جهود آلاف المتطوعين بصورة آلية.

- **أكثر سهولة في الاستخدام وأكثر انسانية من الويب 1.0** وذلك بسبب المشاركة والتفاعل بين المستخدمين، فالمستخدم في الويب 1.0 يحصل على ما يريده من المعلومات بصورة سلبية، دون أن يكون هناك تفاعل بينه وبين الموقع عكس في الويب 2.0 فإن الموقع يتفاعل بصورة اجتماعية مع زواره ويسمح لهم بالتعليق والتنقيح وإضافة آرائهم مما يمنحهم شعورا بالدفء والانسانية في علاقتهم مع موقع الانترنت بصورة كانت مستحيلة في الويب 1.0 (10).

تطبيقات الويب 2.0 في المكتبات الجامعية:

واكب ظهور مصطلح الويب 2.0 العديد من التطبيقات الحديثة في تقديم خدمات الإنترنت، كما ظهرت سبل جديدة للتواصل بين مجتمع مستخدمي الإنترنت. وفيما يلي سوف نستعرض بعض تطبيقات الويب 2.0:

1- المدونات Blogs:

ظهرت المدونات في 1997 حيث صاغ جون بارغر مصطلح Web Blog، وبدأت في الظهور الفعلي على الإنترنت في 1999، وقد ساعدت العديد من الأحداث السياسية على انتشار المدونات بشكل كبير.

في 2006 قدم عبد الرحمن فراج تعريفا للمدونات بأن "المدونة، في أبسط تعريفاتها، هي صفحة عنكبوتية تشتمل على تدوينات posts مختصرة ومرتبطة زمنياً. وبصورة تفصيلية، فإن المدونة تطبيق من تطبيقات الإنترنت، يعمل من خلال نظام لإدارة المحتوى، وهو في أبسط صورته عبارة عن صفحة عنكبوتية تظهر عليها تدوينات (مدخلات مؤرخة ومرتبطة ترتيباً زمنياً تصاعدياً، تصاحبها آلية لأرشفة المدخلات القديمة، ويكون لكل مدخل منها عنوان إلكتروني URL دائم لا يتغير منذ لحظة نشره على الشبكة، بحيث يمكن للمستخدم الرجوع إلى تدوينة معينة في وقت لاحق عندما لا تعد متاحة في الصفحة الأولى للمدونة"، وتعد دراسة عبد الرحمن فراج الموجزة أول دراسة منشورة حول المدونات. و من أشهر هذه المواقع موقع Blogger المقدم من طرف google (11).

فالمدونات من أهم تطبيقات ويب 2.0 حيث يمكن أن توظف لتقديم خدمات متنوعة في المكتبة التي يمكن أن تنشئ مدونة خاصة بها مع إتاحتها لكل المستخدمين من تزويدهم بمواقع هامة عن تخصصاتهم و مجالات اهتماماتهم و نشر صور وفيديوهات لمساعدة المكتبة في تسويق لخدماتها أو تسويق لدوراتها التدريبية و غيرها من أنشطتها.

2 - التأليف الحر wiki:

مصطلح ويكي Wiki كلمة مأخوذة من لغة شعب جزر هاواي الأصليين وهي تعني بسرعة، وقد استخدمت في مجال الإنترنت للتعبير عن سرعة الكتابة في الموسوعات الحرة. وكان أول ظهور لتطبيقات التأليف الحر في عام 1995 حيث قام كل من وارد كونينجام Ward Cunnigham و بول ليوف Bo Leuf بإنشاء أول موقع ويكي وهو WikiWikiWeb والذي شكل مجتمعاً متعاوناً مفتوحاً للجميع حيث يمكن لأي شخص أن يشارك في تطوير وزيادة محتويات الموقع.

التأليف الحر Wiki هو موقع ويب و مصدر إلكتروني يشارك المجتمع في صياغة وتعديل محتوياته، حيث يتيح لعدة مستخدمين عبر الإنترنت التعاون في إضافة أو حذف أو تحرير محتوى كالمشاركة في عملية تكشيف الوثائق بإضافة كلمات دالة أخرى لم تضعها المكتبة، كما يتيح الربط بين أي عدد من الصفحات وهو يقوم على مبدأ مشاركة المجتمع في إثراء المعارف. و بما أنه أداة للعمل التعاوني و فضاء للمناقشة، فإنه يوفر امكانية بناء تدريجي للمساهمات، و التي تعطي محتوى مهيكل و منظماً. ولعل أبرز مثال على ذلك الموسوعة الحرة الويكيبيديا.

3- الملخص الوافي للموقع RSS :

الملخص الوافي للموقع عبارة عن تقنية تمكن المستخدم من الحصول على آخر الاخبار والمعلومات فور ورودها للمواقع المفضلة له بشكل تلقائي على شبكة الأنترنت بدلاً من تصفح الموقع كاملاً، فهي تخبر

المستفيد بما يستجد من أخبار في الموقع وذلك من خلال استخدام برامج يطلق عليها RSS Reader من أجل جمع وتصفح المعلومات، وتظهر هذه المعلومات المستقاة على الكمبيوتر الخاص بالمستفيد أو أي جهاز آخر يدعم هذه الخدمة كاجهزة التليفونات المحمولة، ولا تقتصر هذه العملية على المعلومات المكتوبة فقط، بل تتعداها أيضا إلى الملفات السمعية والمرئية التي تقرأها أجهزة mp3 وأجهزة IPod (12).

و ترجع فكرة الملخص الوافي للموقع إلى العالم رمانثان جوه Ramanathan V. Guha حيث فكر سنة 1995 في ابتكار طريقة لإعادة هيكلة مواقع الإنترنت وواصفات محتواها، وفي مارس 1999 انتجت أول إصدار من الملخص الوافي للموقع وأطلق عليها RSS 0.9، وكانت تلك الدراسات تجرى تحت مظلة شركة نيت سكيب Netscape.

وفي 2002 صدرت أول إصدار تدعم التعامل مع الملفات الصوتية والمرئية وسميت RSS 2.0، وفي يوليو 2003 قام مركز خدمات الانترنت والمجتمع بجامعة هارفارد الأمريكية بتوحيدها كمييار عالمي، ثم توالى إصدارات RSS. و يمكن لمواقع المكتبات الجامعية استخدام هذا الملخص لاعلام المستفيدين بأخر الأخبار الخاصة بالرصيد أو الخدمات... الخ. من خلال موقعها على الانترنت.

4-شبكات التواصل الاجتماعي:

مواقع الشبكات الاجتماعية سبقت ظهور مصطلح الويب 2.0 بكثير، إلا أنها تعد من ضمن تطبيقات الويب 2.0، حيث توفرت في الشبكات الاجتماعية الحديثة خصائص وسمات خدمات الإنترنت في بيئة الويب 2.0، وهو ما تميزت به عن الشبكات الاجتماعية القديمة. ولقد أضافت بيئة الويب 2.0 خصائص جديدة مميزة للشبكات الاجتماعية جعلتها أكثر تفاعلية وخلقت وسائل جديدة للتفاعل الاجتماعي بين الأعضاء، فلم يعد الموقع الاجتماعي مجرد ملف بيانات المستخدم فقط، بل أمكنه الانضمام لشبكات عديدة داخل المجتمع الواحد، هذه الشبكة قد تكون لجهة العمل أو الجامعة التي تعلم فيها ... الخ، أصبح بالإمكان مشاركة الاصدقاء في الصور والفيديو والأحداث والمناسبات الخاصة (13).

ويمكن أن نضع تعريف الشبكات الاجتماعية بأنها : مواقع تشكل مجتمعات إلكترونية ضخمة وتقدم مجموعة من الخدمات التي من شأنها تدعيم التواصل والتفاعل بين أعضاء الشبكة الاجتماعية من خلال الخدمات والوسائل المقدمة مثل التعارف والصدقة، المراسلة والمحادثة الفورية، إنشاء مجموعات اهتمام وصفحات للأفراد والمؤسسات، المشاركة في الاحداث والمناسبات، مشاركة الوسائط مع الآخرين كالصور والفيديو، والبرمجيات.و من أنواع الشبكات الاجتماعية نذكر: my space, fliker ; face book .

*التسويق عبر شبكات التواصل الاجتماعي :

تعددت استعمالات هذه الشبكات في مختلف الميادين والقطاعات والتي من أبرزها التسويق، الذي اتخذها منصة لتقديم وعرض مختلف برامج و استراتيجياته التسويقية، حيث كان توجه مختلف المكتبات شديدا وسريعا نحو انتهاج هذا المسار في مجال التسويق وانتشرت أكاديميات علمية لتكوين مسوقين عبر هاته الشبكات فهي:

* تسمح للمستخدمين بإنشاء وتنظيم ملفات شخصية لهم، كما تسمح لهم بالتواصل مع الآخرين.

* تجمع بين الأفراد والجماعات وتتيح لهم تبادل المعلومات وملفات ومقاطع فيديو فيما بينهم ، كذا القيام بحادثات فورية والتدوين ... إلخ.

* تقوم على عملية الحوار التفاعلي عبر شبكة الانترنت او الهواتف المحمولة... إلخ.

و لقد عرف التسويق عبر المواقع أو الشبكات الاجتماعية بأنه استخدام المؤسسات لشبكات التواصل الاجتماعي والمدونات والويكي التي تتاح للزبائن من أجل التسويق لخدماتها و منتجاتها و تمكينهم التفاعل معها بدلا من أن يكونوا مجرد هدف لوسائل أحادية الاتجاه من تلك المؤسسات . وللمكتبات الجامعية إمكانية فتح قنوات اتصال مع هؤلاء المستفيدين والتواصل معهم بشكل تحاوري . كما أن التسويق عبر شبكات التواصل الاجتماعي أحد المكونات الرئيسية للتسويق لتحليل ومعرفة سلوك المستفيدين وفرصة للتعرف على رغباتهم لتحليلها ومحاولة تلبيةها حسب رغباتهم، كون أن الزبون يعد الركيزة الأساسية وأساس العملية الإنتاجية في كل الإستراتيجيات التسويقية الناجحة . وتتاح الفرصة له لإبداء آراءه وتعليقاته بدون قيود في التعديلات والتطورات التي تخص الخدمات المقترحة له في مختلف المكتبات الجامعية عن طريق كتابة تعليقات مادحة أو باظهار نقائص المنتج المطروح، وهو ما يكون فرصة بالنسبة للمكتبات لدارسة هاته الآراء و تداركها و كذا محاولة ربط علاقة جيدة مع المستفيدين و المحافظة عليهم (14) . كما أن المستفيدين في اطلاع مستمر لما يدور في صفحات مواقعها، حيث يستقبل يوميا من خلالها كل التحديثات والإعلانات والعروض والخدمات و كذا كل التعليقات و الانتقادات حول تلك العروض و الخدمات التي قد تكون سببا بارزا لدى البعض للرجوع الى تلك المواقع و استغلالها.

ولقد اقترحت شركة فورست انترناشيونال استراتيجية التسويق عبر شبكات التواصل الاجتماعي التي سماها POST التي تختصر في أربع خطوات (الجمهور المستهدف people ، الأهداف objectifs ، الاستراتيجية stratégie ، التكنولوجيا: فيسبوك، ويكي...technologie).

و ان الإعلان التسويقي عبر مواقع التواصل الاجتماعي يستخدم لوصف أحد أشكال الدعاية عبر الأنترنت التي من دورها أن تركز على مواقع الشبكات الاجتماعية مثل فيسبوك، تويتر، ماي سبايس ، بيبو و أوركييت قوئل التي تعتبر من أشهر الوسائل للتسويق الالكتروني ... إلخ حيث تقوم المكتبات باستهداف إعلاناتهم بشكل مناسب. فهو يسمح بتيسير عملية إدارة العلاقة مع الزبائن بالنسبة لأرباب

الشركات ومدراء التسويق من خلال التفاعل والتواصل المستمر و بناء وتحسين سمعة المنظمة لدى الزبائن و التعريف بموقع المنظمة على الشبكات العنكبوتية وزيادة الحركة عليه ، و هي أداة فاعلة للعلاقات العامة ونشر أخبار المنظمة تسمح بالانشار الواسع بدون معوقات وتنوع شرائح (15).

التسويق الالكتروني في المكتبة المركزية لجامعة الجزائر 1:

تساهم المكتبات الجامعية بصورة أساسية في تحقيق الأهداف التي تسعى إليها الجامعة، فهي مرتبطة بها و تدور في فلكها اتساعا و ضيقا، تطورا و ثباتا. و تعتبر المكتبة الجامعية لجامعة الجزائر من أقدم و أبرز المكتبات في العالم العربي و الإفريقي، والتي عرفت عدة تغيرات في منشأتها نظرا لتضاعف عدد الطلبة من سنة إلى أخرى حيث أدخلت عليها عدة تعديلات و تحسينات فيما يخص تنظيمها. و إن إستغلال التسويق الالكتروني من قبل المكتبة الجامعية لم يعد أمرا ممكنا فحسب بل أصبح ضرورة ملحة و مهمة لحسن تسييرها و تطوير أسلوب الإدارة الذي تتبعه.

و على الرغم من التطور الذي عرفه التسويق و الدور المهم الذي يلعبه في تطوير المنظمات و بصفة خاصة المكتبات الجامعية، لا تزال المكتبات الجزائرية و بالضبط المكتبة الجامعية لجامعة الجزائر لا تستعمل الأساليب التسويقية بطرق مدروسة التي من شأنها أن تساهم في تطوير و تحسين الخدمات المقدمة للمستفيدين بإستعمال وسائل إعلام و إشهار إلكترونية مناسبة لتحسين العلاقات العامة الموجودة بين موظفي هذه المكتبة و مستعمليها. ان المكتبة الجامعية تستعمل بعض أدوات و وسائل التسويق التقليدي و الالكتروني أثناء خدمة قرائها و لكن بطرق غير مدروسة، دون أن تدرك بذلك (16).

من خلال ما يلي سنتطرق الى واقع استعمال التسويق الالكتروني بالمكتبة المركزية من خلال موقعها .

الخدمات الالكترونية التي تقدمها المكتبة الجامعية BUA :

تقديم موقع المكتبة:

أنشأت المكتبة موقع لها سنة 2006 من قبل موظفي المكتبة و يتاح على الرابط bu.univ-alger.dz من أجل التعريف بها و بمجموعاتها و مجالات أنشطتها و الخدمات التي تقدمها مع إتاحة البحث في فهارسها و في الفهرس الموحد ما بين المكتبات العضوة على الخط. و إحتقالا بالذكرى الخمسين بعد الحريق التي تم من خلاله تدمير الكثير من مصادر المكتبة، تم التعديل في موقع المكتبة بإتاحة دليل إلكتروني يسمح لأي مستفيد إستعماله للحصول على معلومات مهمة عن المكتبة (الفهارس، الخدمات،

المكتبة الرقمية، دورياتها، ...إلخ) في أي وقت بالإتصال المباشر من داخلها أو خارجها. كما يمكن للمستفيد الحصول على إجابة لأي إستفسار بالإتصال المباشر في حدود 48 ساعة من خلال ملاً إستمارة توضع في متناوله. ولقد مر هذا الموقع بعدة مراحل تطويرية شاملة كان آخرها في ديسمبر 2013.

تحتوي الصفحة الأولى على خريطة الموقع التي تحمل عدة أيقونات لكل منها وظيفة معينة (خدمة الإتصال بإدارة الموقع، التقديم للمكتبة، الخدمات...إلخ). أما في الصفحة الثانية يظهر الفهرس الإلكتروني متبوع في الصفحة الثالثة التي تحمل خدمة الإتصال بإدارة الموقع عن طريق البريد الإلكتروني و ذلك بملىء استمارة بيانات المتصل و الموضوع. كما نجد عداد لزوار الموقع حسب اليوم و الأسبوع و الشهر و العدد الاجمالي(17). و يمكن حصر أهم الاساليب التسويقية الالكترونية التي تعتمد عليها المكتبة من خلال موقعها كما يلي:

1- تقديم وسائل البحث الببليوغرافي :

حتى يتمكن القارئ من إسترجاع المعلومات و مصادر المعلومات المختلفة التي تقدمها المكتبة المركزية داخل و خارج أبوابها، قامت هذه الأخيرة من وضع وسائل و أدوات بحث لهذا الغرض، و من بين الوسائل و أدوات البحث التي توفرها نذكر : الفهارس التي تلعب دور حلقة وصل بين القارئ و المواد المكتبية على الرفوف. فهناك بالمكتبة فهرس آلي محلي لموقع الويب الخاص بها (الفهرس العام الموحد OPAC) و يتم إتاحة هذا الفهرس إما من قاعة المطالعة أو من موقع المكتبة على شبكة الأنترنت www.bu.univ-alger.dz. و يتم الدخول إلى الفهرس من خلال النقر على الرابط Recherche documentaire أو البحث الوثائقي أو من خلال النقر على catalogues de la bu أو فهارس المكتبة. و عند عرض الفهرس نجد بأنه يحتوى على قواعد بيانات و فهارس مختلفة حسب نوعية الأوعية المتوفرة بالمكتبة. بالإضافة إلى وجود رابط نحو الفهرس الموحد للمشاركين في التكتل ribu (الذي يضم 9 هيئات) للتعرف على أماكن وجود الوثائق. فقد وصل عدد التسجيلات في هذا الفهرس إلى 45000 تسجيلة ما بين 2008-2010.

2- خدمة الإحاطة الجارية : تكتفي المكتبة المركزية بإستعراض الوثائق المتوفرة حديثا بالمكتبة اعتمادا على الطرق التقليدية من خلال لوحة الإعلانات، بإبراز رقم التصنيف الذي تحمله كل وثيقة و العنوان و المؤلف و دار النشر و تاريخ نشرها ...إلخ . بينما نلاحظ أن المكتبة لم تستعمل بعد موقعها على الويب لإعلام المستفيدين و إطلاعهم على كافة المستجدات في مجال إهتماماتهم (18).

مرحبا بكم في المكتبة الجامعية

webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:http://bu.univ-alger.dz/buarabe/

Université d'Alger 1 جامعة الجزائر 1 Université d'Alger 1 المكتبة الجامعية Bibliothèque universitaire

الرئيسية التقديم الخدمات البحث البيبليوغرافي المكتبة الرقمية مجلة المكتبة متفرقات فرنسي إنجليزي

توقيت المكتبة: من السبت إلى الخميس من الساعة 08 سا و30- إلى غاية الساعة 19 سا

دورات تكوينية حول البحث البيبليوغرافي. كيفية التسجيل

«...بنوا العلم لأمة محمد صلى الله عليه وسلم. لا أعلم بعد السوء أفضل من ب العلم. وأعانته طلابه وأعانهم على المعر له...» الإمام عبد الله بن المبارك (118-181) (736-797)

الولوج الحر Open access

مرحبا بكم في المكتبة الجامعية

15:45 07/05/2016

مرحبا بكم في المكتبة الجامعية

webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:http://bu.univ-alger.dz/buarabe/

مقارنات المكتبة الجامعية و الفهارس المشتركة

nds Sciences Islamiques Thèses Sciences Islamiques SndL

كتب كلية العلوم الإسلامية بقرية أطرقيات كلية العلوم الإسلامية بقرية النظام الوطني للترقيم عن بند

من هو على الإنترنت 1 زر ***** الأرصدة الوثائقية

المنتجعات

دورات تكوينية حول البحث البيبليوغرافي

تكم بداره المكتبة الجامعية زودها من تنظيم دورات تكوينية حول خطوات البحث البيبليوغرافي بصيغة بورية و طلب من وراءه و ذلك على مستوى فئاته التكوين (إبترنت) كيفية التسجيل

معرض: في كتاب الإسلام مجموعات مكتبة جامعة تلم

بالتنسيق مع جامعة الجزائر. عثقت سفارة هولندا معرضا لتصور تحت عنوان: "في كتاب الإسلام مجموعات جامعة تلم"

من 14 نغري 2016 إلى غاية 17 نغري 2016

بالمكتبة الجامعية. الخليل الأول

أنقر لروية: المعرض - الفيديو

عشدين بوابة المكتبات الجزائرية

محل لعشدين بوابة المكتبات الجزائرية - الثورة التكوينية.

إن محتوى مكتبة جامعة الجزائر موسوعي متعدد التخصصات الجامعية. و يوجد جزء كبير من المؤلفات الصادرة خلال القرنين XVIII و XIX زادها مهام « مكتبة حفظ و مكتبة تراثية». و يمكننا تخصيص رصيد المكتبة الجامعية الذي يتغير كل سنة. بهذه الإحصائيات:

أقدم كتاب بالأحرف اللاتينية يعود إلى تاريخ 1483

أقدم كتاب بالأحرف العربية: "كتاب القانون في الطب" لابن سينا "Typographia"

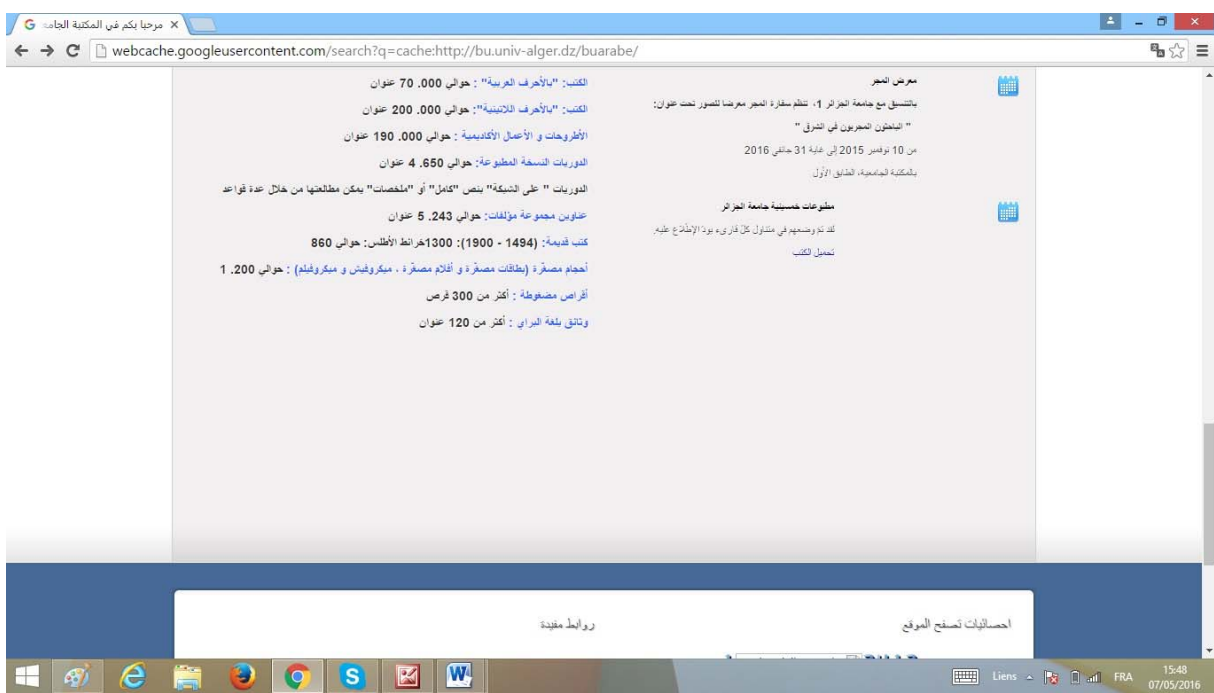
1543. روما. Medicea

أبولونيوس : الرواى الأولى للشريعة

المؤلفات على الآلة الرقاقة : مذكرات : طه حسين. أنبير كامو. جاك بيرك. ...

الكتب قبل الحريق : 80.000

15:46 07/05/2016



الصفحة الرئيسية لموقع المكتبة المركزية لجامعة الجزائر 1

يقدم الموقع عدة خدمات تعتبر من الأساليب المعتمدة في التسويق المتمثلة في:

- الفهرس الإلكتروني (الكتب، الدوريات، الرسائل الجامعية)
- خدمة البحث في فهرسة المكتبة، الفهرس العربي الموحد RIBU، فهرس الدوريات الرقمية SNDL (باشتراك مسبق للدوريات).

- خدمة الاعارة فيما بين المكتبات.
 - خدمة البحث في قواعد البيانات باختلاف تخصصاتها.
 - الخدمة المرجعية الالكترونية (من خلال أيقونة اتصل بنا: البريد الالكتروني).
 - خدمة الاتصال بالموقع.
 - خدمة اعلام الرواد بالمستجدات المتعلقة بالنشاطات الثقافية و العلمية للمكتبة.1
- و من خلال تصفحنا للموقع و آراء بعض المستخدمين، تم حصر مجموعة من النقاط الايجابية للموقع نذكر منها:

- توفر المكتبة الجامعية على موقع الكتروني مستقل عن موقع الجامعة.
- يقدم الموقع آخر المستجدات عن النشاطات الثقافية و العلمية بالمكتبة من خلال شريط متحرك على صفحة الواجهة.
- يسمح الموقع للزوار القيام بزيارة افتراضية للمكتبة من خلال شريط الصور الذي يظهر في صفحة الواجهة.
- يحتوي الموقع على روابط متنوعة للاضطلاع على قواعد بيانات و فهارس الكترونية للمكتبة.
- يوفر الموقع امكانية الاشتراك بالدوريات الالكترونية مع امكانية التحميل للمستخلص أو النص الكامل.
- يوفر الموقع الخدمة المرجعية و يجيب عن استفسارات عن طريق البريد الالكتروني.
- يعرف الموقع رواجاً في الوسط الاكاديمي للجامعة (طلبة، أساتذة، باحثين، موظفين).
- يسمح الموقع بالبحث البليو جرافي و الاطلاع على الفهارس.
- وجود صفحات اشهارية بالموقع.

كما لاحظنا مجموعة من النقائص لهذا الموقع المتمثلة فيما يلي:

- عدم وجود تاريخ آخر تحديث مدونا بالموقع رغم أنه يتم تحديثه بصفة مستمرة.
- عدم تقديم الموقع خدمة الاعارة لعدم توفر رصيد رقمي مهم بالمكتبة.
- خلو الموقع من شبكات التواصل الاجتماعي التي تفعل الخدمة المرجعية و اقتصار هذه الأخيرة على عنوان الكتروني، تضعه في خدمة المستخدمين. فلا يشرك الباحثين في الموقع في عمليات التعديل و عدم تفعيل عملية الاتصال بين المستخدم و الموقع (كتغليب اللغة الفرنسية على اللغة العربية في الوثائق الالكترونية المنتجة الذي يؤدي الى اهمال شريحة مهمة من المستخدمين ممكن لا يتمكنون من اللغة).
- عدم وجود خطة منظمة للاعلان عن الموقع و خدماته مما أدى الى جهل شريحة كبيرة من الطلبة و الباحثين وجود الموقع على شبكة الأنترنت.

و من خلال بحثنا الميداني الذي شمل 70 مستفيد، لاحظنا أن نسبة 58.57 % ممن تم استجوابهم

يترددون على الموقع أحيانا و 14.28 يترددون على الموقع كثيرا بينما 27.14 % ممن يرتادون نادرا على الموقع.

كما أن 75 % من المستجوبين ليسوا على علم بوجود المصادر البيداغوجية المنتجة في الجامعة على مستوى الموقع و هذا راجع لعدم الاعلان عن هذه المصادر في الموقع لجذب الانتباه لها من خلال صفحة الواجهة و التي تعتبر من النقائص التي يمكن تداركها من خلال شبكات التواصل الاجتماعي .

كما توصلنا الى أن 8.14 % فقط من الطلبة يستعملون خدمة القناة الوحيدة للاتصال في الموقع وهي البريد الالكتروني مقابل حوالي 91 % لا يستعملونها رغم أهميتها في تحسين الخدمات و تحسين الموقع و يرجع ذلك لجهلهم التام بوجود هذه الخدمة التي يشار اليها في نهاية الصفحة من واجهة الموقع تكاد لا ترى بالعين المجردة (موضع الصورة). و لقد استخدمت هذه القناة فقط بغرض تزويد المستخدمين بمصادر المعلومات التي يحتاجها و يستبعد الجانب التقني من ذلك.

كما أثبتت المعطيات التي تمخضت عن الدراسة الميدانية للحالة قيد البحث أن غياب خطة إستراتيجية تسويقية و كذا غياب موظفين مؤهلين في مجال التسويق أثر سلبا عدم الاستثمار الجيد و المفيد للخدمات الموجودة بالموقع حيث أن جل إهتمامات المكتبة منصب أساسا على الإنتاج و ليس على المستخدمين حيث ما زالت هذه الهيئة تركز على تنمية مجموعاتها و توفير بعض أدوات البحث لإسترجاع المعلومات دون الأخذ بعين الإعتبار حقيقة ما يريده المستخدم من خلال دراسات علمية و دون الإستفادة من تطبيق المفاهيم و التقنيات التسويقية الحديثة.

و توصلت الدراسة كذلك الى مجموعة من النتائج الأخرى يمكن حصرها فيما يلي:

- عدم وجود برمجة و خطط للأعمال التي ستنجز على المدى القصير و المتوسط و الطويل بمعنى إفتقار وجود خطط تسويقية ضمن برامج عمل المكتبة الجامعية و بالتالي عدم وجود آليات تنفيذية للتسويق، و هذا أثر سلبا على نوعية و طرق إعداد الخدمات و المتوجات التوثيقية لروادها.

- نقص و ندرة الأعمال الدعائية و الإشهار التي لا يتم فقط إلا بمناسبة إطلاق منتج جديد و أثناء تنظيم مظاهرات علمية أو ثقافية.

- النقص و الندرة في إدخال تقنيات التسويق الالكتروني للخدمات في المكتبة (من إعلانات، فهارس، البث الإنتقائي، قائمة المقتنيات الجديدة، الأدلة، الإشهار العلاقات العامة، تقييم الخدمات بصفة دورية، إعلام المستخدم بالتظاهرات العلمية و تكوينهم).

-إصرار الطلبة على ضرورة توفير عملية المساعدة و الإرشاد من خلال تطبيقات الويب 2.0.

- إستعمال قواعد البيانات غير معروف لدى القراء.

- إستعمال المكتبة المركزية الجامعية لوسائل إعلام و إشهار غير مناسبة دائماً لم يسمح بالإتصال و إجراء علاقات عامة لانقة مع روادها.

- عدم تطبيق المفاهيم و عناصر المزيج التسويقي بالمكتبة الجامعية أدى إلى عدم إستفادة روادها من كل الخدمات و المنتوجات التوثيقية المقدمة أو المقترحة.

اقتراحات الدراسة:

من خلال هذه الدراسة نقترح مجموعة من التوصيات التي بإمكانها أن تساهم في ارتقاء مستوى المكتبة المركزية لجامعة الجزائر 1 كما يلي:

-تفهم مميزات تطبيقات الويب 2.0 و استخدام جميع وسائل الاتصال بالمستفيدين و بالمحتوى بتطوير وسائل متقدمة للتشباك الاجتماعي.

- تصميم و بناء موقع خاص بتسويق خدمات المعلومات بالاعتماد على نظم ادارة المحتوى الذي يمكن المكتبة من استكشاف درجة اهتمام المستفيدين بخدمة أو معلومة معينة من خلال عدد القراء للمحتوى الخاص بها أو العكس.

-وضع المعلومات العامة للمكتبة بشكل متكامل لتجنب الأسئلة عن المعلومات العامة على الحائط وذلك بوضع مكان المكتبة الجغرافي و رابط لموقعها الإلكتروني وبيانات الاتصال في صفحة واحدة.

- تفعيل عملية الاتصال بين المكتبة و المستفيد بتوظيف شبكات التواصل الاجتماعي بدل اقتصار خدمة التواصل على البريد الإلكتروني فقط و اعلام المستفيدين بجميع المستجدات و التغيير التي تطرأ على الموقع (فتح الموقع 24 سا/24 سا دون توقف).

- الاستفادة من بعض المواقع العريقة للمكتبات الجامعية(19) كموقع:

*جامعة كاليفورنيا سان ديبغو

*جامعة فرجينيا كومولث

*مكتبة كلية ايثاك 1

- وضع إيقونة الفيسبوك في موقع المكتبة الإلكتروني ليعرف زوار موقع المكتبة بوجود صفحة على الفيسبوك و تسويق الخدمات من خلالها.
- إرشاد المستفيد وتوجيهه باستخدام صفحة المكتبة على مواقع التواصل الاجتماعي وموقعها على الانترنت, والرد على استفسارات المتابعين للصفحة بشكل منتظم وتقديم الخدمة المرجعية بالبريد أو الهاتف أو رسائل المحمول أو بالحضور إلى المكتبة.

- اشراك المستفيد في عملية تحسين الموقع و أداءه و ذلك بالأخذ بعين الاعتبار ملاحظاته و اقتراحاته من خلال شبكات التواصل الاجتماعي.

- عرض صور الأنشطة والفعاليات وورش العمل و عرض صور أقسام المكتبة إضافة صور مقدمي الخدمة من أخصائي معلومات لان ذلك يشعر المستفيد بنشاط المكتبة والألفة اتجاهها .

- الرد على التعليقات على حائط الفيسبوك بانتظام والتعامل مع الشكاوى والعمل بالمقترحات في حدود الإمكان ليدرك المستفيد أهميته لدى المكتبة.

- عقد صداقات مع مكتبات أخرى عربية وأجنبية لجذب اكبر عدد من المستفيدين والاستفادة من خبرات المكتبات الأخرى.

- تجنب وضع الشروط والقيود للانضمام إلى صفحة المكتبة عبر الفيسبوك لجذب اكبر عدد من المتابعين.

خاتمة:

توصلنا من خلال هذه الورقة أنه من الضروري على المكتبات الجامعية أن تخرج من دائرة التدمير باستخدام أدبيات و نظريات التسويق الالكتروني باشباع حاجات المكتبة و تطبيق خطة تسويق واقعية و جيدة تعتمد على مواقع التواصل الاجتماعي لجعل العلاقة بين المستفيد و المكتبة علاقة تكامل و تفاعل من خلال تطبيق الخطة التسويقية و عناصر المزيج التسويقي الالكتروني التي تعتبر المحرك الأساسي لعملية التسويق من أجل تحقيق أهدافها و ارضاء المستفيدين و رفع مستوى الأداء مما يحفز المستفيدين على ارتياد المكتبة المركزية واستعمال موقعها. كما يمكن الإشارة الى أن المكتبات الجامعية يجب أن تكون في أتم الاستعداد لمواجهة جيل آخر من الويب و هو web3.0 (الويب الدلالي web semantic) الذي يعتمد أساسا على الذكاء الاصطناعي في عمله و ادارته.

قائمة المراجع:

- 1- مجبل، لازم المالكي. إتجاهات حديثة في علوم المكتبات و المعلومات. عمان : مؤسسة الوراق ، 2001، ص 307.
- 2- مرزقلال، ابراهيم. التسويق الالكتروني للكتاب في الجزائر:دراسة تقييمية للمواقع الالكترونية للناشرين.ماجستير،قسنطينة 2010 متاح على الخط: <http://bu.umc.edu.dz/theses/bibliotheconomie/AMAZ3188.pdf> زيارة 2016/04/30
- 3 - قاسم فاروق مهدي. أساسيات التسويق للمكتبات، منتديات اليسير. متاح على الخط :

File:///c:/users/Dell-Desktop/web2.0 زيارة 2016/04/28

4- مرزقلال ابراهيم، المرجع السابق

5 - نفس المرجع.

6- لعروس، أمال. تسويق الخدمات و المنتوجات التوثيقية بالمكتبة المركزية لجامعة الجزائر بن يوسف بن خدة1: اقتراح خطة تسويقية للمنتج أطروحة دكتورام قسم علم المكتبات و التوثيق الجزائر 2014، ص142.

7 - قاسم فاروق مهدي، المرجع السابق.

8 - مرزقلال ابراهيم، المرجع السابق.

9- محمود عبد الستار خليفة. الجيل الثاني من خدمات الإنترنت : مدخل إلى دراسة الويب 2.0 والمكتبات 2.0. - cybrarians journal. - ع 18 مارس 2009 ، ماجستير في علوم المعلومات، جامعة القاهرة.

زيارة mahmoud.khalifa@cybrarians.org mahmoud.khalifa@cybrarians.org
2016/05/01

10- نفس المرجع.

11- نفس المرجع.

12- مشاركة نورالدين. دور التسويق عبر شبكات التواصل الاجتماعي في ادارة العلاقة مع الزبون: دراسة حالة متعاملي قطاع الهاتف النقال بالجزائر. مذكرة شهادة ماستر أكاديمي ، جامعة قاصدي مرباح- ورقلة معهد العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير قسم العلوم التجارية، 2014.

متاح على www.ouargla.dz/jspui/bitstream/.../Mechara_Noureddine.pdf زيارة 2016/05/02
dspace.univ-

13- البلوشي هنادي حسن. خدمات المكتبات الجامعية السعودية المقدمة عن طريق مواقع التواصل الاجتماعي : الفيسبوك facebook. مذكرة لنيل شهادة ماجستير ، قسم علم المعلومات ، جامعة الملك عبد العزيز، 2012. متاح على الخط:

www.kau.edu.sa زيارة 2016/05/03

14-محمد السيد النجار. تقنية الويب 3.0 ، مفهومها ومكوناتها وأدواتها .متاح على الخط
<http://emag.mans.edu.eg/media/pdf/30/7.pdf> زيارة 2016/05/03

15- لعمر وس، أمال، المرجع السابق، ص150.

16- نفس المرجع، ص151.

17- محاجبي، فتيحة.تقييم موقع المكتبة الجامعية لجامعة الجزائر 1 على شبكة الويب وفق معايير التقييم للمجموعة w3c.مذكرة لنيل شهادة الماستر في تكنولوجيا المعلومات و المكتبات ،الجزائر،قسم علم المكتبات و التوثيق،2014، ص137.

18-لعمر وس أمال، المرجع السابق، ص.

19-سنجلي ،اميلي.أفضل 10 مواقع للمكتبات الأكاديمية لعام 2012،مدونة نسيج للعلوم و المعرفة،2012.متاح على الرابط:<http://blog.naseej.com> زيارة 2016/05/20.

11-المرجع نفسه ص 105

الخدمة المرجعية الرقمية المتاحة عبر مواقع ويب المكتبات الجامعية الجزائرية: دراسة تقييمية

أ.د. ناجية قموح

أ.عطية بدر الدين، باحث دكتوراه

مخبر تكنولوجيا المعلومات ودورها في التنمية الوطنية

جامعة قسنطينة 2- عبد الحميد مهري، الجزائر

Nadjia310@hotmail.com

badreddineat@gmail.com

ملخص البحث:

تعتبر شبكة الانترنت ونظم الاتصال الحديثة من أهم الوسائل التي تحاول المكتبات ومراكز المعلومات الاستفادة منها لتقديم خدماتها المعلوماتية للمستخدمين، ولعل السرعة والسهولة التي توفرها في الوصول إلى محتوياتها وكذا توسيع نطاقها إلى مجال يتعدى المحيط المادي للمؤسسة أدى إلى تزايد الاعتماد عليها.

وتعد الخدمة المرجعية الرقمية من أحدث الخدمات التي أصبحت تقدم في المكتبات عموما، والمكتبات الجامعية خصوصا لما لها من أهمية بالغة في خدمة البحث العلمي حيث تهدف من خلالها إلى الإجابة عن استفسارات المستخدمين بأقصى سرعة ممكنة، وبظهور الويب 2.0 تطورت أساليب تقديم هذه الخدمة، فبعد ما كانت تقدم عن طريق ملا استمارة من طرف المستخدمين وتقدم لهم الإجابات بعد مدة عبر البريد الإلكتروني، أصبح بالإمكان تقديمها آنيا بشكل تفاعلي عبر الاتصال الصوتي أو حتى بالفيديو، كما تعتمد هذه الخدمة على مقومات أساسية تساعد في تقديمها بكفاءة ودقة.

ويحاول هذا البحث التعرف على واقع تقديم الخدمة المرجعية الرقمية بالمكتبات الجامعية الجزائرية، وتقييمها استنادا على قياس مدى تطبيق المعايير المتبعة لتقديم الخدمة من خلال دراسة مسحية اعتمدت فيها الملاحظة المباشرة لمواقع ويب المكتبات الجامعية في الجزائر بهدف تقييم واجهات تقديم الخدمة من جهة، ومن جهة أخرى تجريب الخدمة للوقوف على ممارستها وكيفية تقديمها.

الكلمات المفتاحية:

Service de référence numérique disponible via sites Web des bibliothèques universitaires algériennes: Etude d'évaluation

Résumé :

De nos jours, l'Internet et les nouveaux systèmes de communications deviennent des moyens si cruciaux pour les bibliothèques ainsi que pour les centres d'informations. Ce fait, se justifie par l'avantage de facilité et de rapidité d'accès qu'offrent ces moyens, ce qui amplifie de plus en plus leurs usages.

En général, Le Service référentiel numérique est un des derniers services mis à la disposition des usagers dans les bibliothèques et surtout dans les bibliothèques universitaires, en raison de leur grande importance dans la recherche scientifique où le but de répondre aux demandes de renseignements aux usagers de façon plus rapidement, et avec l'apparition du Web 2.0 les méthodes de prestation de ce service ont évolué, car l'ancien méthode reposée sur la mise en place d'un formulaire de renseignements et la réception des réponses par courrier électronique, il est devenu possible de fournir en un temps réel et de manière interactive via la communication vocale ou vidéo, aussi ce service est basé sur les constituants fondamentaux conçus pour fournir une aide efficace et précise.

Cette recherche essaye d'identifier la réalité de la prestation du service référentiel numérique dans les bibliothèques universitaires algérienne, et l'évalué selon les normes appliquées par une étude grâce à l'observation des sites Web des bibliothèques universitaires en Algérie, ayant pour but l'évaluation des interfaces fournis par ce service d'une part, et d'autre part tester le service sur le terrain et la façon de le présenter.

Mots clés:

Services référentiel numérique - Services de l'information - Bibliothèques universitaires - Web 2.0 - Étude - Algérie.

مما لا شك فيه أن البحث في موضوع الخدمة المرجعية الرقمية ليس من المواضيع السهلة خاصة في ظل ما تعرفه بيئة الويب من تطورات متلاحقة ومتسارعة، لذلك سنحاول في هذا العنصر ضبط الجانب المنهجي للدراسة سعياً منا لتوضيح الطريقة المعمول بها.

1.1 - مقدمة

عرفت الجزائر في أواخر التسعينات وبداية الألفية الجديدة تزايد غير مسبوق في مواقع الويب الخاصة بالجامعات والمراكز الجامعية وكذا المدارس العليا، فبلغ عددها إلى حوالي 84 موقع ويب حسب تصنيف ويب ماتريكس (webometrics)^{xxxii}، وصاحب ذلك بروز مواقع للمكتبات الجامعية باعتبارها عنصر حيوي وفعال داخل الجامعة، سواء كانت هذه المواقع مستقلة بحد ذاتها أو جزءاً من صفحات تابعة للموقع الأم، ويتم عبرها الترويج للمكتبة والإعلان عن محتوياتها الفكرية وتقديم خدماتها الرقمية.

وبحسب تعريف جمعية المكتبات الأمريكية فإن خدمات المعلومات الرقمية هي الخدمة المرجعية التي تعتمد على استخدام التقنية وخاصة الحاسب الآلي للتواصل من خلال الانترنت بين المستفيد وأخصائي الخدمة المرجعية دون الحاجة للذهاب بشكل شخصي للمؤسسة، ويعود تاريخ بداية تقديم الخدمة إلى أواسط العقد التاسع من عام 1980^{xxxii} عندما بدأت المكتبات الأكاديمية في تقديمها عبر البريد الإلكتروني، ثم تطورت مع ظهور الويب 2.0 وزيادة احتياجات المستفيد فضلاً عن تطور مهارات المكتبي.

تأسيساً على ما سبق سنحاول ضمن هذا البحث التعرف على واقع هذه الخدمة عبر الإجابة عن السؤال الموالي :

كيف يتم تقديم الخدمة المرجعية الرقمية عبر مواقع المكتبات الجامعية الجزائرية، وما مدى تقيدها بالشروط اللازمة لذلك؟

2.1. أهمية البحث:

تمثل هذه الدراسة أهمية عملية بالنسبة للقائمين على مواقع ويب المكتبات الجامعية الجزائرية، من حيث عرضها إلى توضيح سبل تقديم خدمات تفاعلية للمستفيدين، وأيضاً الإلمام بالإجراءات التي يجب إتباعها قبل وأثناء تقديمها، كما أن للدراسة أهمية اقتصادية بالنسبة للمكتبات الجامعية باعتبارها تدعم تطوير البحث العلمي بخدماتها، ولعل الخدمة الأكثر تمثيلاً لتحقيق أهداف المكتبة هي الخدمة المرجعية الرقمية.

3.1. أهداف البحث:

لعل الغرض الأساسي من هذا البحث هو الإجابة عن الإشكال السابق، إلا أننا وبشكل أدق يمكننا حصر هذه الأهداف في:

- محاولة الوقوف على واقع الخدمة المرجعية الرقمية بالمكتبات الجامعية الجزائرية.
- تجريب هذه الخدمة وقياس مدى نجاعتها وفعاليتها.
- التعرف على أهم الإشكالات التي تواجه تقديمها بشكل مثالي، ومحاولة تقديم الاقتراحات اللازمة لها.

4.1. منهج البحث وأدواته:

اعتمد البحث على المنهج المسحي، وهذا عبر التعرف على واقع تقديم الخدمة المرجعية الرقمية على مواقع المكتبات الجامعية الجزائرية من خلال حصرها وتحديد المواقع التي تقدم الخدمة المرجعية، مع مراعاة الأساليب المتبعة في تقديمها.

وفيما يتعلق بأدوات جمع البيانات، فقد تم الاعتماد على الملاحظة المباشرة لمواقع الويب محل الدراسة، كما تم تجريب الخدمة المرجعية المتاحة عبرها قصد الوقوف على فعاليتها.

5.1. الدراسات السابقة:

لقد سعينا إلى جمع بعض الدراسات الأقرب إلى موضوع دراستنا و التي كانت ركيزة للقيام بهذا البحث ، وسنستعرضها على النحو الآتي :

الدراسة الأولى : الخدمة المرجعية الرقمية في المكتبات الأكاديمية في لبنان : دراسة تقويمية^{xxxii}

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على واقع الخدمات المرجعية الرقمية في المكتبات الأكاديمية في لبنان و تقييم هذه الخدمات استنادا إلى المبادئ التوجيهية للخدمة المرجعية الرقمية الصادرة عن الاتحاد الدولي لجمعيات و مؤسسات المكتبات IFLA . اعتمدت الباحثة على المنهج الوصفي عبر استخدام الملاحظة المباشرة لمواقع المكتبات الأكاديمية بهدف تقييم و اجهاث الخدمة ، كما اعتمدت على المنهج التجريبي عبر استخدام التجربة المستترة بهدف تقييم ممارسات الخدمات المرجعية الرقمية ، تكونت عينة الدراسة من 43 مكتبة تابعة لمؤسسات التعليم العالي في لبنان، و من أهم النتائج التي توصلت إليها أن نسبة المكتبات الأكاديمية التي توفر خدمة مرجعية رقمية هي %19 و أن الخدمة المرجعية الرقمية في لبنان لا تزال في مراحلها الأولى .

الدراسة الثانية :الخدمة المرجعية الرقمية : مفهومها و أساليب تقديمها مع تقديم مقترح لإنشائها في المكتبة المركزية لجامعة الموصل .^{xxxii}

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على الخدمة المرجعية الرقمية و التعرف على قسم المراجع في المكتبة المركزية لجامعة الموصل، كما تحاول الدراسة تقديم مقترح لإنشاء خدمة مرجعية رقمية في هذه

المكتبة، و ذلك نتيجة التطور الكبير في هذه الخدمة في البلدان العربية و الأجنبية ، كما سعت لتقديم تصور لما تحتاجه المكتبة من متطلبات لتقديم هذه الخدمة ، اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي و منهج دراسة الحالة ، لأنها تسلط الضوء على قسم المراجع في المكتبة المركزية لجامعة الموصل و خلصت الدراسة إلى أن الخدمة لمرجعية في الكتبة المركزية لجامعة الموصل في حاجة ملحة إلى التحديث و ذلك لتوفير خدمات معلومات أفضل ، أيضا أن غياب مكتبيين المراجع لديها تأثير سلبي على الخدمة.

الدراسة الثالثة: الخدمة المرجعية الرقمية في المكتبات الجامعية الخليجية: دراسة تقويمية.^{xxxii}

قامت الباحثة من خلال هذه الدراسة بتقييم الخدمة المرجعية الرقمية المقدمة في المكتبات الجامعية الخليجية، والتعرف على جوانب القوة و الضعف في تقديم تلك الخدمة في مكتبات مجال الدراسة و تحديد سبل تحسين مستوى أدائها ،تسعى أيضا هذه الدراسة إلى تحديد مستوى جودة تقديم الخدمة في المكتبات الجامعية لدول مجلس التعاون الخليجي ،ومدى التزام تلك المكتبات بالمعايير اللازم مراعاتها عند تقديم الخدمة . وقد اعتمدت الباحثة على تحليل مواقع تقديم الخدمة الرقمية في المكتبات مجال الدراسة و ملاحظة مدى التزامها بتطبيق الخطوط الإرشادية التي وضعتها جمعية خدمات المراجع و المستفيدين RUSA ،كما اعتمدت على المنهج التجريبي من خلال توجيه استفسارات للخدمة المرجعية الرقمية من المكتبات التي تستقبل استفسارات من غير منسوبيها ومن ثم تقييم الخدمة و النتائج. و قد اختارت الباحثة عينة مقصودة من مكتبات الجامعية في دول مجلس التعاون الخليجي و شملت 10 جامعات ،و من أهم النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة: أن الخدمة لم تكن تعمل فعليا في %42.8 من المكتبات التي تم تجريب الخدمة فيها ، و أنه على الرغم من أن بعض المكتبات التزمت تطبيق بعض الخطوط الإرشادية الصادرة عن RUSA إلا أنها لم تكن الأفضل من نظيرتها التي لم تطبق الإرشادات.

2. الإطار النظري للدراسة:

تعتبر الخدمة المرجعية الرقمية من أهم الخدمات المقدمة في المؤسسات الوثائقية حاليا، وهي لا تقتصر فقط على الإجابة عن استفسارات المستفيدين، وإنما تتعداها إلى المهام والخطوات اللازمة لأدائها^{xxxii} خاصة مع بروز العديد من الخطوط الإرشادية، والمعايير التي توضح كيفية تقديمها، لذلك سنحاول فيما يلي التطرق بشكل متسلسل إلى كل ما يتعلق بالخدمة نظريا.

1.2. مفهوم الخدمة المرجعية الرقمية:

ظهرت أول أشكال الخدمة المرجعية الرقمية سنة 1984، حيث استخدم البريد الإلكتروني في تقديم الخدمة، وذلك عندما أنشأت مكتبة جامعة ميريلاند للعلوم الصحية خدمة مرجعية عبر البريد الإلكتروني، أطلقت عليها ^{xxxii} Electronic Access to Reference Service، وعرفت جمعية المراجع والمستفيدين الأمريكية الخدمة المرجعية الرقمية على أنها: خدمة مرجعية تقدم الكترونيا، غالبا في الوقت الفعلي نفسه، حيث يستخدم المستفيد أو أي تقنية انترنيت للاتصال بموظفي المراجع دون

الحضور شخصيا للمكان^{xxxix}، كما تعرف على أنها عملية اتصال مباشر وأني بين مستفيد وأخصائي معلومات أو برنامج آلي باستخدام أحد برامج المحادثة عبر شبكة الانترنت، ويهدف من خلال ذلك مساعدة المستفيد في الإجابة عن تساؤلاته أو إرشاده إلى مصادر المعلومات التي تساعد في الوصول إلى الإجابة.^{xxxix}

وتدل الخدمة المرجعية الرقمية على منظومة من الخبراء والوسطاء والمصادر التي يتم تقديمها لسد حاجة المستفيدين في البيئة الرقمية على الخط المباشر، وتحدث الخدمة المرجعية الرقمية في حالة تلقي السؤال رقميا والإجابة عنه رقميا^{xxxix}، لكن الوقت المستغرق للإجابة عن استفسارات المستفيدين ينظر إليه كثيرا كقضية أساسية لإرضائهم، وهي غالبا خارج سيطرة المكتبة نظرا لإمكانية حدوث تأخيرات بسبب اختناقات في المجرى^{xxxix}، أو بسبب كثرة الطلبات، لذلك لجأت بعض المكتبات لتوفير قائمة بالأسئلة المتكررة وتقديم إجابات عنها وتوفيرها على موقع المكتبة، يستخدمها المستفيد قبل طرح سؤاله فإن توفرت إجابة لا يقوم بطرح السؤال وبالتالي تقلص الضغط على أخصائي المعلومات.

و يمكن إرجاع أسباب ظهور الخدمة المرجعية الرقمية إلى عدة عوامل مختلفة و مترابطة يمكن إيجازها فيمايلي :

- التطور الكبير الذي عرفته شبكة الانترنت و ما صحبه من تطور في خدماتها خاصة في ظل الويب 2.0 .
- الانتشار الواسع للنشر الإلكتروني وما صحبه من تنوع في أشكال المراجع الرقمية من قواميس و موسوعات.
- تطور المهنة المكتبة و الانتقال من مكتبي تقليدي إلى اختصاصي المعلومات قادر على التعامل مع الحواسيب و الشبكات و الأشكال المختلفة للمصادر المعلومات الإلكترونية، و ظهور مستويات جديدة للمهنة منها اختصاصي المراجع الرقمية .
- جذب أكبر عدد ممكن من المستفيدين في ظل تطور وتيرة النشر الإلكتروني و تقلص نسبة المستفيدين من المكتبات خاصة المكتبات الجامعية.

2.2. أشكال الخدمة المرجعية الرقمية :

سمحت التقنيات الحديثة في شبكات الاتصالات و على رأسها شبكة الانترنت من استخدام أكثر من أسلوب في تقديم الخدمة المرجعية الرقمية للمستفيدين، فمنها ما هو تفاعلي مباشر بين المستفيد و اختصاصي المراجع و منها غير ذلك، و على هذا الأساس يمكن تقسيم أشكال تقديم الخدمة المرجعية الرقمية إلى شكلين أساسيين:

أ. الخدمة المرجعية الرقمية اللاتزامنية : وهي التي تتم بفارق زمني واضح ما بين السؤال والإجابة عليه و تشمل: ^{xxxix}

~ **الخدمة المرجعية الرقمية عبر البريد الإلكتروني:** حيث يرسل المستفيد رسالة إلى المكتبة تتضمن الاستفسار المرجعي . وتأخذ هذه الخدمة شكلين و هما: رسالة البريد الإلكتروني العادي، و تعبئة استمارة أو نموذج للبريد الإلكتروني .

~ **استخدام النظام الخبير و تقنية الذكاء الاصطناعي :** وهي نوع متقدم من أنماط الخدمة المرجعية الرقمية، يقوم النظام بتلقي الاستفسار وتحويله إلى اختصاصي المراجع المناسب حتى يجيب عليه ،ثم يعاود النظام أرشفته و الاحتفاظ بنسخة منه في القاعدة المعرفية الخاصة به لما في ذلك من توفير الوقت وتخفيف الأعباء على اختصاصي المراجع .

~ **قوائم الأسئلة المتكررة FAQ :** و هي عبارة عن قوائم تشتمل على الأسئلة التي يتم طرحها بشكل مستمر و التي سبق و أجابت عليها الخدمة يتم حفظ تلك الأسئلة و إجاباتها على هيئة قوائم ،لتوفير الوقت و الجهد و تجنب تكرار البحث عن الإجابة على الاستفسار نفسه.

ب. **الخدمة المرجعية الرقمية التزامنية xxxi :** تستخدم هذه الطريقة في تقديم الخدمة المرجعية الافتراضية تقنية الدردشة (Chat) لتوجيه الاستفسارات إلى أخصائي المراجع في اتصال مباشر وتفاعلي. وتتوافر منتجات تجارية متعددة الأغراض يمكن للمكتبات أن تستعين بها لتقديم هذه الخدمة. وهناك أشكال لتقديم هذا النوع من الخدمة نوجزها فيما يلي:

~ **الدردشة في اتجاهين بشكل مباشر،** وتتيح هذه الطريقة إجراء حوار مع أخصائي المراجع باستخدام نافذة الدردشة، ويطلق عليها بالدردشة المباشرة والفورية (Messagerie instantannée).

~ **إرسال صفحات الوب من أخصائي المراجع إلى المستفيد مباشرة بدلا من قيامه بكتابة العناوين الإلكترونية لتلك الصفحة، وتعتمد هذه الطريقة على ما يسمى بتقنية الدفع (Technologie Push).**

~ **التصفح المشترك (Co-browsing)،** حيث يسمح هذا الأسلوب بعرض عملية تصفح صفحات الويب على برنامج المتصفح الخاص بالمستفيد في الوقت نفسه، الأمر الذي يتيح للمستفيد إمكانية متابعة ما يقوم به المكتبي، وكذلك عرضه لكيفية استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية.

~ **الاتصال الصوتي،** الذي يتطلب استخدام جهاز حاسوب مجهز بمكبر للصوت وميكروفون من قبل كل من أخصائي المراجع والمستفيد.

3.2. أهداف الخدمة المرجعية الرقمية :

تسعى المكتبات بمختلف أنواعها من خلال تطبيق الخدمة المرجعية الرقمية إلى ضمان تحقيق الأهداف الآتية xxxi:

- تقديم خدمة مرجعية متميزة لكل فئات المستفيدين بما فيهم الذين لا يستطيعون الحضور إلى المكتبة و الذين ليست لديهم الرغبة في الحضور إلى المكتبة .
- تقديم خدمة مرجعية سهلة للمستفيدين داخل المكتبة من خلال محطة عمل داخلية متصلة بالانترنت.

- تحقيق فعالية أكبر في الأداء للموظفين من خلال توزيع الأعمال على المتخصصين في كل فروع المكتبة.
- ضمان جودة الإجابة عن طريق تحويل الأسئلة المتشابهة إلى نقطة معينة .

4.2. الجوانب التي يجب مراعاتها عند تقديم الخدمة المرجعية الرقمية:

أصدرت جمعية خدمات المراجع والمستفيدين RUSA وهي فرع من جمعية المكتبات لأمركية ALA سنة 1998^{xxxii} خطوط إرشادية خاصة بتطبيق الخدمة المرجعية الرقمية، والغرض من هذه المبادئ الإرشادية هو مساعدة المكتبات على تنفيذ و تحسين الخدمات المرجعية الرقمية، و تشمل عدة جوانب نذكر منها الجوانب التي استخدمناها في عملية التقييم للخدمة المقدمة عبر مواقع المكتبات محل الدراسة :

- تحديد مجتمع المستفيدين بعناية من خلال تحديد الأشخاص المستثنون من الخدمة و هذا من خلال الإعلان عن سياستها هذه على الموقع الخاص بالخدمة أو موقع المكتبة .
- تحديد القضايا الفنية المتعلقة بموثوقية المستفيدين .
- يجب تحديد مستوى الخدمة من خلال تحديد نوع الأسئلة والاستفسارات التي يمكن الإجابة عنها .
- يجب تحديد الفترة الزمنية التي سيتم تقديم الخدمة خاصة ما تعلق بالخدمة الافتراضية المتزامنة لكل من الموظف و المستفيد.

كما يقدم أيضا الاتحاد الدولي لجمعيات المكتبات IFLA مجموعة من المعايير والجوانب التي ينبغي مراعاتها عند التخطيط لخدمة مرجعية رقمية، وتشمل الجوانب التالية:

- تدريب العاملين على مهارات التعامل مع مواقع الويب المتاحة على الشبكة العنكبوتية العالمية.
- إكساب العاملين لبعض المهارات البرمجية مثل تصميم صفحات الويب وإدارة قواعد البيانات.
- أن يتم تحديد الوقت الذي تستغرقه المكتبة في الرد على الاستفسارات المرجعية(يوم - أسبوع (...).
- تحديد الجمهور المستهدف، هل سيتم توفير الخدمة للمستفيدين المنتمين للمكتبة أم أنها ستتاح للجميع.
- توضيح المعلومات المستخدمة في الإجابات المقدمة، أشكال الإجابة عن الأسئلة؛ الإجابة من مصادر أو الإحالة إليها.^{xxxii}

كما تحتاج الخدمة المرجعية الرقمية إلى عدة عناصر لتقديمها بشكل فعال مثل توفير مجموعة من الأعمال المرجعية كالكواميس والأدلة والأعمال الببليوغرافية، إضافة لأجهزة اتصالات وخطوط انترنت فعالة.^{xxxii}

5.2. نظم إدارة الخدمة المرجعية الرقمية

كان مؤتمر جمعية المكتبات الأمريكية لسنة 2000 قد شهد ظهور أول نظام للخدمة المرجعية الرقمية وقدمته شركة LSSI، وفي عام 2002 طور كل من OCLC ومكتبة الكونجرس نظام لتقديم الخدمة المرجعية الرقمية التعاونية بين المكتبات وهو في الوقت الحالي أشهر وأكبر نظم إدارة الخدمة المرجعية الرقمية التعاونية في العالم، وهو معروف بـ "نقطة الأسئلة xxxiQuestionPoint"، ويعتبر ظهور هذا النظام نقطة تاريخية فاصلة في مجال الخدمة المرجعية الرقمية، لأنه أول نظام متكامل يصمم للمكتبات ويمكنها من تقديم الخدمة المرجعية بشكل متكامل. ولعل أهم ما أضافه النظام هو التعاون بين المكتبات في تقديم الخدمة المرجعية الرقمية.

ولعل أبرز المكتبات التي تعتمد على نظام نقطة الأسئلة في تقديم الخدمة المرجعية الرقمية هي المكتبة الوطنية الفرنسية، والتي تطلق عليها تسمية **SINDBAD**، وهي اختصار لـ 'Service d'INformation Des Bibliothécaires A Distance'، وتم افتتاحها للعمل رسميا في نوفمبر 2005 بفريق عمل يضم حوالي 120 شخص قاموا بالإجابة عن أسئلة المستفيدين، وتتم الخدمة حاليا عبر الدردشة، واستمارة البريد وكذا الاتصال الصوتي xxxi.

3. الجانب الميداني:

سنعرض ضمن هذا الجزء من البحث إلى تحليل البيانات المجمع عبر الملاحظة الموجهة للمواقع محل الدراسة وتجريب الخدمة المقدمة عبرها بهدف الإجابة على تساؤلات الدراسة.

1.3. مجتمع البحث والعينة:

ضم مجتمع الدراسة (50) مكتبة جامعية، موزعة على (48) ولاية عبر التراب الوطني وهو نفس عدد الجامعات في الجزائر باستبعاد المراكز الجامعية والمدارس العليا والتحضيرية، وهذا حسب الإحصاءات المقدمة في موقع وزارة التعليم العالي والبحث العلمي. xxxi بعد ذلك تم زيارة كل موقع على حدا لاختيار عينة قصدية تمثل المكتبات التي تقدم أي شكل من أشكال الخدمة المرجعية الرقمية فعليا، وقد تم توزيعها حسب المناطق في الأشكال الموالية:

جدول برقم (01): يبين مجتمع البحث على مستوى جامعات الوسط

| الخدمة المرجعية | الرابط | المكتبة | |
|-----------------|---|--------------------------------|---|
| لا | /http://bu.univ-alger.dz | مكتبة جامعة الجزائر 1 | 1 |
| لا | /http://library.univ-ghardaia.dz | مكتبة جامعة غرداية | 2 |
| لا | http://www.univ-djelfa.dz/biblio/recherche_biblio_ar.php | مكتبة جامعة زيان عاشور بالجلفة | 3 |

| | | | |
|-----|---|---|----|
| نعم | /http://bu.univ-bouira.dz | مكتبة جامعة البويرة | 4 |
| لا | http://www.univ-medea.dz/bibth/opac/index.php | مكتبة جامعة يحيى فارس المدية | 5 |
| لا | /http://opac.univ-km.dz/opac | مكتبة جامعة خميس مليانة | 6 |
| نعم | http://www.univ-chlef.dz/bc/contact.html | مكتبة جامعة حسيبية بن بو علي الشاف | 7 |
| نعم | /http://bu.univ-boumerdes.dz | مكتبة جامعة محمد بوقرة بومرداس | 8 |
| لا | http://www.ummt0.dz/buummt0/index.htm | مكتبة جامعة مولود معمري تيزي وزو | 9 |
| لا | http://maktaba.lagh-univ.dz/pmb/opac_css | مكتبة جامعة عمار ثليجي الأغواط | 10 |
| لا | /http://buc.univ-blida.dz | مكتبة جامعة سعد دحلب البليدة | 11 |
| لا | لا تملك موقع | مكتبة جامعة لونيسي علي البليدة 2 (العفرون) | 12 |
| لا | /http://bu.usthb.dz | مكتبة جامعة الجزائر هواري بومدين للعلوم و التكنولوجيا | 13 |
| لا | لا تملك موقع | مكتبة جامعة أبو القاسم سعد الله الجزائر 2 | 14 |
| لا | لا تملك موقع | مكتبة جامعة الجزائر 3 | 15 |
| لا | لا تملك موقع | مكتبة جامعة التكوين المتواصل | 16 |
| لا | http://recherche.univ-bejaia.dz/index.php/accueil.html | مكتبة جامعة بجاية | 17 |

جدول برقم (02): يبين مجتمع البحث على مستوى جامعات الشرق

| الخدمة المرجعية | الرابط | المكتبة | |
|-----------------|--------|---------|--|
|-----------------|--------|---------|--|

| | | | |
|-----|---|---|----|
| لا | /http://bc.univ-jijel.dz | مكتبة جامعة محمد الصديق بن يحيى جيجل | 1 |
| لا | لا تملك موقع | مكتبة جامعة العربي التبسي تبسة | 2 |
| لا | http://www.univ-bba.dz/index.php/bibliotheque/recherche | مكتبة جامعة محمد البشير الابراهيمي برج بوعريريج | 3 |
| لا | لا تملك موقع | مكتبة جامعة الشاذلي بن جديد الطارف | 4 |
| لا | لا تملك موقع | مكتبة جامعة عباس لغرور خنشلة | 5 |
| لا | http://www.univ-oeb.dz/index.php/bibliotheque.html | مكتبة جامعة العربي بن مهدي أم البواقي | 6 |
| لا | /http://www.univ-eloued.dz/catalogue | مكتبة جامعة محمد الأخضر بن أعمارة الوادي | 7 |
| لا | لا تملك موقع | مكتبة جامعة محمد الشريف مساعدية سوق أهراس | 8 |
| لا | /http://biblio.univ-annaba.dz | مكتبة جامعة باجي مختار عنابة | 9 |
| لا | http://biblio.univ-setif.dz/index.php/accueil | مكتبة جامعة فرحات عباس سطيف 1 | 10 |
| لا | http://www.univ-guelma.dz/biblioth%C3%A8que-centrale | مكتبة جامعة 8 ماي 1945 قالمة | 11 |
| لا | /http://bibliotheque.univ-batna.dz | مكتبة جامعة الحاج لخضر باتنة | 12 |
| لا | /http://bu.umc.edu.dz/md | مكتبة جامعة الإخوة منتوري قسنطينة 1 | 13 |
| لا | http://bu.univ-biskra.dz/opac_css/index.php | مكتبة جامعة محمد خيضر بسكرة | 14 |
| لا | لا تملك موقع | مكتبة جامعة محمد بوضياف المسيلة | 15 |
| نعم | /http://bu.univ-ouargla.dz | مكتبة جامعة قاصدي مرباح ورقلة | 16 |

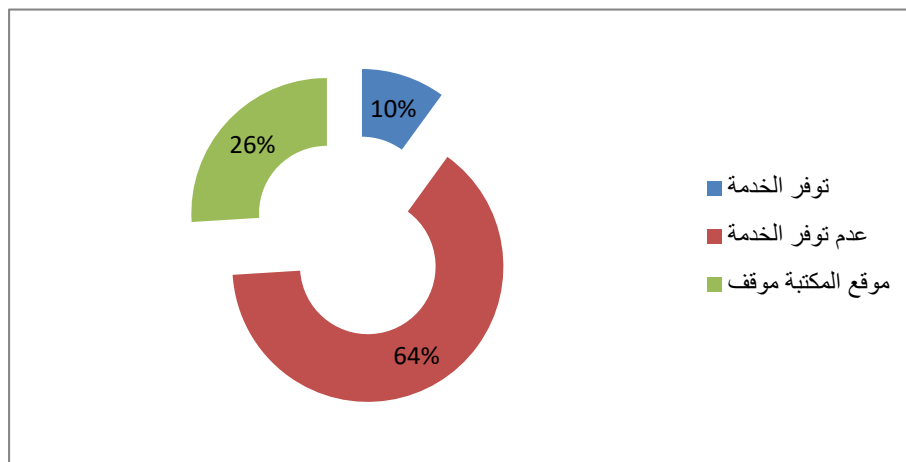
| | | | |
|----|---|--|----|
| لا | http://www.univ-emir.dz/bib/index.php | مكتبة جامعة قسنطينة للعلوم الإسلامية الأمير عبد القادر | 17 |
| لا | /http://bibliotheque.univ-skikda.dz | مكتبة جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة | 18 |
| لا | /http://bc.univ-setif2.dz/index.php/ar | مكتبة جامعة لمين دباغين سطيف 2 | 19 |
| لا | http://www.univ-constantine2.dz/bibliotheque | مكتبة جامعة عبد الحميد مهري قسنطينة 2 | 20 |
| لا | لا تملك موقع | مكتبة جامعة قسنطينة 3 | 21 |
| لا | http://www.univ-batna2.dz/BIBLIOTHEQUE | مكتبة جامعة باتنة 2 | 22 |

جدول برقم (03): يبين مجتمع البحث على مستوى جامعات الغرب

| الخدمة المرجعية | الرابط | المكتبة | |
|--------------------|---|---|---|
| لا | http://web.univ-bechar.dz/Views/Content/Library.aspx | مكتبة جامعة طاهري محمد بشار | 1 |
| لا | http://www.univ-mascara.dz/index.php/fr/bibliotheque-centrale | مكتبة جامعة مصطفى اسطمبولي معسكر | 2 |
| لا | /http://pmb.univ-saida.dz/bucopac | مكتبة جامعة مولاي الطاهر سعيدة | 3 |
| نعم | /http://www.univ-adrar.dz/bc | مكتبة جامعة احمد دراية أدرار | 4 |
| لا | https://www.univ-tlemcen.dz/pages/74 | مكتبة جامعة أبو بكر بلقايد تلمسان | 5 |
| لا | http://bib.univ-tiaret.dz/mot-du-directeur.php | مكتبة جامعة بن خلدون تيارت | 6 |
| لا | /http://www.univ-sba.dz/biblio | مكتبة جامعة جيلالي ليابس سيدي بلعباس | 7 |

| | | | |
|----|---|--|----|
| لا | /http://biblio.univ-mosta.dz | مكتبة جامعة عبد الحميد ابن باديس مستغانم | 8 |
| لا | http://www.univ-oran1.dz/buc/ouvrages/presentation.html | مكتبة جامعة احمد بن بلة وهران 1 | 9 |
| لا | /http://www.univ-usto.dz/buc | مكتبة جامعة محمد بوضياف العلوم والتكنولوجيا- وهران | 10 |
| لا | http://www.univ-oran2.dz/biblio/index.php/ouvrage | مكتبة جامعة وهران 2 محمد بن أحمد | 11 |

وتم اختيار عينة قصدية (عمدية) متمثلة في المكتبات التي توفر الخدمة المرجعية الرقمية على النحو الآتي:



شكل برقم (01): يبين كيفية اختيار عينة الدراسة

يوضح الشكل أعلاه أن غالبية مواقع المكتبات الجامعية الجزائرية (64%) لا توفر الخدمة المرجعية الرقمية، وهنا يتبين عدم وضوح الرؤية للمسؤولين عن مواقع المكتبات، فهم لا يهدفون من خلالها إلى تقديم خدمات تفاعلية تسهل وصول المستفيد إلى المعلومة بقدر ما يهدفون إلى التعريف بالمكتبة ونشاطاتها عبر صفحات ويب لا أكثر ولا أقل، وهنا يمكن تفسير هذا العجز بصعوبة تقديم الخدمة وعدم وعي المكتبيين بأهميتها من جهة، ومن جهة أخرى عدم وجود رغبة من طرف المستفيدين للمطالبة بالحصول على خدمات فعالة والاكتفاء بما هو مقدم لهم في البيئة التقليدية، فمنطقيا تسعى المكتبة لإرضاء المستفيدين عبر تقديم خدمات ذات جودة مقابل تقييم هذا العمل بشكل دوري للوقوف على النقائص وبالتالي وجب إشراك المستفيد في تطوير الخدمات المقدمة والأخذ برأيه.

كما أن بعض المكتبات الجامعية الجزائرية لا تملك موقع ويب لحد الآن (26%) وهذا ما يدل على عدم استغلال هذه البيئة الرقمية وما يميزها من طرف المسؤولين على المكتبات، فنشاط المكتبة لا يرتبط

بتطبيق القوانين، أو انتظار أوامر السلطة العليا للقيام بكل ما هو مطلوب، وهنا تتجلى أهمية المبادرة من طرف المكتبيين لتطبيق كل ما تتناوله الأدبيات العلمية على الواقع المهني.

لذلك اقتصرت المكتبات التي تقدم الخدمة المرجعية الرقمية على (5) مكتبات من أصل 50 مكتبة جامعية (10%) وهذه نسبة جد ضعيفة مقارنة بما حققته المكتبات الجامعية العالمية أو حتى العربية منها، فمنذ سنة 1992 ظهرت الخدمة المرجعية الرقمية في شكل أسأل إيريك ، وسنحاول في النقاط المالية الوقوف على واقع تقديم هذه الخدمة وتجربتها للتعرف على نجاعتها.

2.3. تحليل نتائج الدراسة

كما ذكرنا سابقا فقد تم الاعتماد على الملاحظة المباشرة وكذا التجربة للحصول على البيانات اللازمة، وذلك بالاعتماد على كل من المبادئ التوجيهية للخدمة المرجعية الرقمية الصادرة عن الاتحاد الدولي لجمعيات المكتبات IFLA ، والتي ترجمت إلى العربية من طرف رضا محمد النجار سنة 2008^{xxxi}، وأيضا الخطوط الإرشادية الصادرة عن جمعية خدمات المراجع والمستفيدين RUSA التي تمثل فرعا لجمعية المكتبات الأمريكية ALA^{xxxi}،

ونظرا لكثرة المبادئ المقدمة، وتنوعها بين إرشادات متعلقة بالمستفيدين، وأخرى تخص المكتبيين، تم تحديد عناصر منها استخدمت لتحليل الملاحظة وأخرى استخدمت لتحليل التجربة، معتمدين في ذلك على النقاط المتشابهة بين إرشادات الإفلا، وكذا الخطوط الإرشادية ل RUSA.

1.2.3. تحليل الملاحظة:

لأجل تحليل الملاحظة تم تحديد مجموعة من النقاط والتي نعتبرها ضرورية لتسيير الخدمة المرجعية الرقمية مع استبعاد جملة من النقاط الأخرى نظرا لمحدودية تقديمها في المكتبات الجزائرية وسنوضح ذلك أكثر في الآتي :

– تحديد سياسة الخدمة وفئات المستفيدين

في هذه النقطة حاولنا التعرف على مدى تحديد المكتبات الجامعية محل الدراسة لسياسة واضحة يتم فيها غالبا التعريف بالخدمة وتحديد فترة الرد عن الأسئلة، وأنواع الأسئلة التي يمكن أن تطرح، ومن جانب آخر تحديد فئات المستفيدين الذين يحق لهم أو لا الاستفادة من الخدمة المرجعية الرقمية.

جدول برقم (04): يبين سياسة الخدمة وفئات المستفيدين

| المكتبة | سياسة الخدمة | فئات المستفيدين |
|----------------------------------|--------------|-----------------------|
| مكتبة جامعة البويرة | غير متوفرة | مفتوحة لكل المستفيدين |
| مكتبة جامعة حسيبة بن بوعلي الشلف | غير متوفرة | مفتوحة لكل المستفيدين |

| | | |
|-----------------------|------------|--------------------------------|
| مفتوحة لكل المستفيدين | غير متوفرة | مكتبة جامعة محمد بوقرة بومرداس |
| مفتوحة لكل المستفيدين | غير متوفرة | مكتبة جامعة قاصدي مرباح ورقلة |
| مفتوحة لكل المستفيدين | غير متوفرة | مكتبة جامعة احمد دراية أدرار |

يتضح من خلال الجدول أن كل المكتبات محل الدراسة لم تحدد سياسة واضحة لتقديم الخدمة المرجعية الرقمية، وهذا ما يجعل المستفيد يستخدم هذه الخدمة دون أية قيود ولا يعرف الممارسات الصحيحة لكيفية الاستخدام، وربما يطرح عبرها أي سؤال قد يكون خارج المجال الذي تعمل فيه المكتبة، كما أن عدم تحديد سياسة الخدمة تنجر عنه العديد من المتاعب للمكتبيين المسؤولين عن تقديم الإجابات، فقد يجدون أنفسهم أمام وابل من الأسئلة التي لا يستطيعون الإجابة عنها.

أما فئات المستفيدين، فلم يتم تحديد المستفيدين، أو استثناء أي فئة بعدم الاستفادة من الخدمة، وهذا بدوره سيزيد الضغط على المكتبيين القائمين على الخدمة.

– المصطلح المستخدم للدلالة عن الخدمة:

تتوفر العديد من المصطلحات الدالة عن الخدمة المرجعية الرقمية سواء باللغة العربية أو اللغات الأجنبية، ويمكن للمكتبات استخدام المصطلح الذي تراه مناسباً، ومنها:

~ اسأل المكتبي: Ask a librarian

~ اسأل سؤال: Ask a question

~ اسأل البريد: Ask an E. mail

~ اسألنا: Ask Us

~ اسأل مكتبتك: Ask your library

ورغم توفر عدد كبير من التسميات لهذه الخدمة، إلا أننا نلاحظ عدم وجود أي من التسميات المعروفة على مواقع المكتبات الجامعية محل الدراسة، فكل من مكتبتي جامعة البويرة وجامعة بومرداس تستخدمان مصطلح **Envoyer un message** أو أرسل رسالة، بينما باقي المكتبات الأخرى تستخدم مصطلح **اتصل بنا أو Contacter Nous**، فكل هذه المصطلحات لا تعبر بتاتا عن التسمية الصحيحة للخدمة وقد تفهم من طرف المستفيد على أنها تخص معلومات الاتصال بالمكتبة والحصول على عنوانها لا أكثر ولا أقل.

– أشكال تقديم الخدمة:

ونقصد هنا تحديد أشكال الاتصال المتوفرة في الخدمة فيما أن تكون بكل استمارة يريد تملأ من طرف المستفيد، أو محادثة فورية بشكل مباشر عن طريق الدردشة أو الاتصال، ويمكن - أن تتوفر كل الأشكال في نفس المكتبة وللمستفيد أن يختار الطريقة التي تساعده.

جدول برقم (05): يبين أشكال تقديم الخدمة المرجعية الرقمية

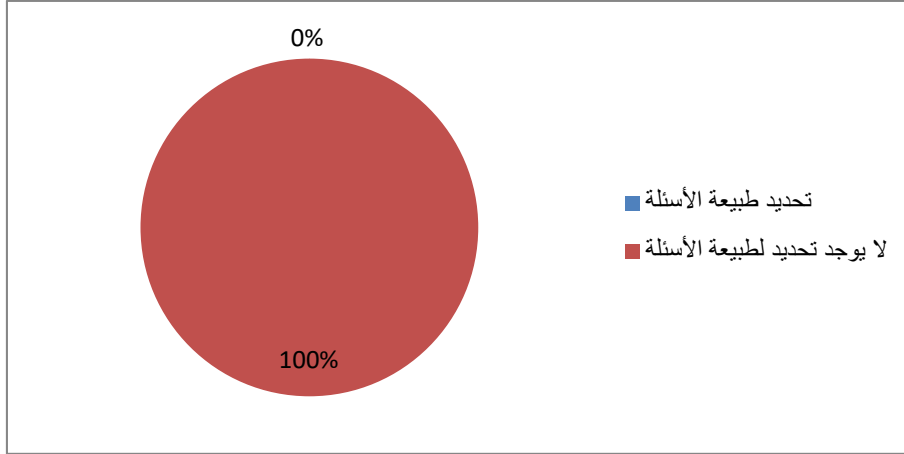
| المكتبة | البريد الإلكتروني | استمارة البريد | المحادثة الفورية | الأسئلة المتكررة |
|---------------------|-------------------|----------------|------------------|------------------|
| مكتبة جامعة البويرة | | √ | | |
| مكتبة جامعة الشلف | | √ | | |
| مكتبة جامعة بومرداس | | √ | | |
| مكتبة جامعة ورقلة | | √ | | |
| مكتبة جامعة أدرار | | √ | | |

يتوضح من الجدول أعلاه أن كل المكتبات محل الدراسة تكتفي بشكل واحد لتقديم الخدمة المرجعية الرقمية، حيث تقدم استمارة يريد تضم مجموعة من الحقول، يتم عبرها ملأ البيانات الشخصية للمستفيد وطرح السؤال المراد الإجابة عنه، وهذا الشكل غير آني حيث تتم الإجابة على السؤال بعد مدة زمنية معينة، لذلك وجب تحديد أقصى مدة للرد وهو الأمر الغائب تماما، فلم يتم تحديد مدة الرد من طرف أي مكتبة وهنا يجد المستفيد نفسه مجبرا على انتظار الإجابة لوقت غير محدد وقد تكون مدة طويلة تنتهي بعدم الحصول على أي إجابة.

إضافة لذلك فعدم تحديد قائمة أو قاعدة بيانات تحوي الأسئلة المتكررة من طرف المستفيدين وتوفير إجابات مسبقة لها قد يسبب الكثير من المشاكل، وقد يجد المكتبي نفسه مجبرا على الإجابة عن نفس السؤال عدة مرات وفي أوقات مختلفة، وهذا الأمر قد يأخذ الكثير من الجهد والوقت من المكتبي، كما أن كل المكتبات محل الدراسة لم توفر أي شكل من أشكال الخدمة المقدمة فوريا بشكل مباشر، سواء كانت بالدردشة أو الاتصال الصوتي أو المرئي خاصة وأن بعض الأسئلة التي تطرح من طرف المستفيدين تحتاج إلى إجابات فورية ومثال ذلك الاستفسار عن إمكانية حصوله على وثيقة معينة بما أنه سينتقل إلى تلك الولاية في نفس يوم طرح السؤال، وبالتالي في حالة وجود إجابة بالقبول يغتنم تواجده هناك لزيارة المكتبة والحصول على المعلومات المطلوبة.

– تحديد طبيعة الأسئلة التي لا يتم الرد عليها

نسعى من خلال هذه النقطة إلى التعرف على طبيعة الأسئلة التي يتم الرد عليها من طرف المكتبي منها التي تستثنى من الإجابة لسبب أو لآخر، قد يكون وجود إجابات عنها في مكان آخر من الموقع، أو أنها لا تخص العمل المكتبي وهذا أمر مهم جدا يجب تحديده لتجنب إيقاع المكتبي في مشكلة عدم الرد على الأسئلة بحجة عدم امتلاكه لإجابات دقيقة.



شكل برقم (02): يبين تحديد طبيعة الأسئلة من طرف المكتبة

يبين الشكل أعلاه أن كل المكتبات محل الدراسة لم تحدد طبيعة الأسئلة التي يمكن الإجابة عنها من الأسئلة التي تستثنى من الإجابات، وبالتالي تجنب طرحها من طرف المستفيد، وهذا ما قد يجعل المكتبي يستقبل كم هائل من الاستفسارات التي لا يمكنه الإجابة عنها، أو تتوفر لها إجابات واضحة في أماكن أخرى بموقع المكتبة، وهنا لا يتحصل المستفيد عن إجابات لتساؤلاته، وهذا ما قد يفقده الثقة بالخدمة المقدمة وبالتالي قد يجبر عن الاستغناء عنها أو عن موقع المكتبة ككل.

2.2.3. تحليل التجربة

في هذا العنصر قمنا بتجريب الخدمة المتاحة عبر المكتبات محل الدراسة، وذلك عن طريق تحديد مجموعة من الأسئلة، وتكون طريقة طرحها بشكل تتابعي أي يتم طرح السؤال الأول وبعد الحصول على إجابة من المكتبة نشرع في طرح السؤال الثاني، وذلك مع مراعاة الوقت المستغرق في الإجابة من جهة ومن جهة أخرى دقة ونجاعة الإجابة المقدمة مع العلم أن اللغة التي استخدمناها في طرح الأسئلة هي العربية فقط، وتمحورت الأسئلة حول:

- ~ ماهي سياسة الإعارة المتبعة في المكتبة مع الطلبة من جامعات أخرى؟
 - ~ هل تتوفر دراسات تناولت موضوع تاريخ المكتبات في الجزائر؟
 - ~ هل يمكن استخدام مكتبات الكليات التابعة للجامعة للبحث عن مراجع؟
- سرعة الرد على الأسئلة

بعد طرح السؤال الأول عن مختلف المكتبات محل الدراسة وذلك باستخدام استمارة البريد طبعا، كان الوقت المستغرق لتقديم الردود متباين ومفاجئ، والجدول الموالي يوضح ذلك.

جدول برقم (06): يبين المدة المستغرقة للإجابة عن الأسئلة

| سرعة الرد | | | | | المكتبة |
|-------------|-----------------|-------|--------|--------------|-----------------------------------|
| لم يتم الرد | أكثر من 10 أيام | أسبوع | 3 أيام | أقل من 24 سا | |
| √ | | | | | مكتبة جامعة البويرة |
| √ | | | | | مكتبة جامعة حسيبية بن بوعلي الشلف |
| √ | | | | | مكتبة جامعة محمد بوقرة بومرداس |
| √ | | | | | مكتبة جامعة قاصدي مرباح ورقلة |
| | | | | √ | مكتبة جامعة احمد دراية أدرار |

يلاحظ من الجدول أن أغلب المكتبات محل الدراسة لم ترد على الاستفسار الأول لحد كتابة هذا البحث، عدا مكتبة جامعة أدرار والتي كان ردها سريعا لم يتجاوز 24 ساعة، والأكثر من ذلك أن جل المكتبات التي لم ترد عن الاستفسار لم توفر حتى إخطار يفيد بأن عملية إرسال الطلب قد تمت بنجاح يظهر بعد إرسال استمارة البريد، ونرى بأن هذا الإخطار مهم جدا بالنسبة للمستفيد باعتبار استفساره قد لاقى كل الاهتمام من طرف القائمين على الخدمة وهذا ما قد يشجعه على مواصلة الاستفادة من الخدمة.

– دقة الإجابات المقدمة

بما أنه تم الحصول على رد واحد فقط، يمكن اعتبار الإجابة المقدمة من طرف مكتبة جامعة أدرار دقيقة حيث تم التعريف بسياسة المكتبة تجاه الطلبة الخارجيين بإمكانية استفادتهم من الإعارة الداخلية، وكذا توفر آلات للنسخ بمبالغ رمزية في حالة الرغبة في نسخ أي معلومات من المراجع، إلا أنه وبعد الشروع في طرح السؤال الثاني لم نتلقى أي إجابة سواء كانت دقيقة أو تحيلنا إلى مصدر آخر نستطيع الحصول من خلاله على إجابة دقيقة، ولهذا تبقى دقة وشمولية الإجابة المقدمة مرتبطة بنوع السؤال المطروح، فإن كان متعلقا بالجوانب البيداغوجية والإدارية لاحظنا وجود إجابة، بينما لما تعلق السؤال بالجوانب العلمية تبين غياب الرد اللازم عليه، وهنا وجب توفير المجموعات اللازمة من المراجع والأدلة لدى المكتبي للاستعانة بها أثناء تقديمه معلومات للمستفيدين.

3.3. النتائج العامة للدراسة:

بعد القيام بدراسة الخدمة المرجعية الرقمية المقدمة بالمكتبات الجامعية الجزائرية، يمكن القول بأن أغلب المكتبات الجامعية الجزائرية لا تتيح للمستخدم هذه الخدمة، وان توفرت في بعض المكتبات فمستوى تطبيق أهم المعايير و الخطوط الإرشادية الصادرة عن الاتحاد الدولي لجمعيات المكتبات IFLA، أو جمعية خدمات المراجع والمستفيدين RUSA متدني بدرجة كبيرة إن لم نقل غياب كلي لأهم المعايير التي يجب أن تتوفر في الخدمة، وعموما يمكن حصر النتائج العامة للدراسة في النقاط التالية:

- بلغت نسبة المكتبات الجامعية الجزائرية التي توفر الخدمة المرجعية الرقمية على مواقعها 10% من إجمالي المكتبات، وتبقى عملية تقديمها فعليا تتوقف على مكتبة واحدة فقط وهي مكتبة جامعة أدرار بما أنها لم تكن تعمل فعليا في المكتبات الأخرى.
- كل المكتبات محل الدراسة لم توفر سياسة واضحة لكيفية تقديم الخدمة المرجعية الرقمية وشروطها للعمل بها من طرف المستفيدين والاستفادة منها قبل الشروع في تنفيذ الخدمة.
- لم تحدد جل المكتبات محل الدراسة فئات المستفيدين الموجهة لهم الخدمة المرجعية الرقمية، وتركت مفتوحة لعموم الناس مع أن المكتبات جامعية ومنطقيا لا يمكنها خدمة عامة الناس.
- يتم التعبير عن الخدمة المرجعية الرقمية في كل المكتبات محل الدراسة بتسميات غير واضحة تماما ولا تعبر عن المعنى الحقيقي للخدمة.
- اقتصر أشكال تقديم الخدمة المرجعية الرقمية في المكتبات محل الدراسة على شكل واحد وغير تزامني تمثل في استمارة البريد ولا وجود لأي شكل تقدم من خلاله الخدمة فوريا أو بطريقة تزامنية.
- لم تحدد كل المكتبات محل الدراسة أنواع الأسئلة التي تستثنى من الإجابة، وبالتالي لا يتم طرحها من قبل المستفيد.
- تبقى المدة المستغرقة للرد عن استفسارات المستفيدين غير واضحة تماما، بما أن أغلب المكتبات محل الدراسة لم ترد على الاستفسار المطروح باستثناء مكتبة جامعة أدرار، والتي كان ردها سريعا لم يتجاوز 24 ساعة، كما أن الإجابة المقدمة كانت دقيقة وشاملة للسؤال المطروح.
- وبالتالي يتبين الضعف الكبير في تقديم الخدمة المرجعية الرقمية والتي نراها ضرورية ويجب توفيرها على مواقع المكتبات الجامعية الجزائرية، وقد تكون العوامل المؤثرة في ذلك نقص الدعم الفني والتقني، وكذا ضعف التدريب للعاملين المشرفين على تقديم الخدمة، فأغلبهم يعتبر هذه المواقع مجرد صفحات تعريفية بالمكتبة لا أكثر ولا أقل، ناهيك عن نقص الدراسات التي تقيم الخدمة المرجعية الرقمية في الجزائر للمساهمة في تطويرها رغم توفر كم هائل من الدراسات العربية والعالمية، وكذا عدم وعي المستفيد وتقديمه في كل مرة ملاحظات عن الصعوبات التي يواجهها لإدارة المكتبة قد تساهم في تحسين جودة الخدمة المقدمة.

4.3. مقترحات الدراسة:

على ضوء ما توصلت إليه الدراسة من نتائج، يمكن اقتراح ما يلي:

- توعية العاملين بكل المكتبات الجامعية الجزائرية بأهمية توفير الخدمة المرجعية الرقمية، وجعلها أولوية من أولويات المكتبة لتحقيق رضى المستفيد.
- ضرورة توحيد مسميات الخدمة المرجعية الرقمية بمواقع المكتبات الجامعية في الوطن على أن تكون التسمية معروفة وواضحة، ومن هنا نقترح تسميتها بـ"أسأل المكتبي".
- يجب وضع سياسة واضحة لكيفية تقديم الخدمة المرجعية الرقمية يتم فيها تحديد طرق الاستخدام وأقصى مدة للتقديم الردود، كما يتم تحديد فئات المستفيدين المستثنين من الخدمة وأنواع الأسئلة التي لا يجب طرحها من طرف المستفيد.
- ضرورة توفير ولو شكل واحد تقدم عبره الخدمة بطريقة فورية ومباشرة يكون بجانب شكل استمارة البريد، وهنا يمكن حتى الاستفادة من الشبكات الاجتماعية على غرار فيسبوك المكتبة لتقديم الخدمة فوراً.
- لا بد من احترام وقت المستفيد من طرف المكتبات الجامعية التي تقدم الخدمة حتى تبقى الثقة متواجدة لديه، خاصة وأن أغلب المستفيدين هم من الطلبة والباحثين وبالتالي فالوقت أمر مهم جداً بالنسبة لهم.
- توفير فريق عمل في كل مكتبة جامعية يسهر على تقديم الخدمة المرجعية الرقمية، وتلبية احتياجات المستفيدين عبر موقع الويب الخاص بالمكتبة.
- يجب تحديد قائمة أو قاعدة بيانات تظم الأسئلة المتكررة وإجابات واضحة عنها، لتجنب طرح نفس السؤال في كل مرة.
- إجراء دراسات تقييمية دورية لتقييم أداء العاملين في تقديم الخدمات المرجعية، وقد تشمل رضا المستفيد عن الخدمات، وأيضا الصعوبات التقنية والفنية التي قد تواجه القائمين عليها.

خاتمة

يشكل موضوع الخدمة المرجعية الرقمية محور اهتمام كبير نظراً لما نلاحظه من توجه شبه كلي للمكتبات نحو استغلال البيئة الرقمية لتقديم خدماتها، ولعل أبرز ما يحول دون توفير الخدمة بشكل دقيق وفعال على مواقع ويب المكتبات الجامعية الجزائرية هو عدم الوعي بأهمية الخدمة من جهة ونقص روح المبادرة لدى المكتبيين من جهة أخرى، فتقديم خدمة مرجعية رقمية ذات جودة عالية لا يتطلب الكثير من المهارات ولا الكثير من الإمكانيات خاصة لو علمنا أن كل المكتبات الجامعية الجزائرية تملك خطوط انترنيت وأجهزة حواسيب داخل فضاءاتها، لذلك يجب إعادة النظر في مواقع ويب المكتبات الجامعية الجزائرية وتحويلها من مجرد صفحات اشهارية وتعريفية بالمكتبة إلى فضاء تفاعلي يتم عبره تقديم خدمات المعلومات ومنها الخدمة المرجعية الرقمية للمستفيد.

قائمة المراجع

الحضور الإلكتروني للمكتبات الجامعية الجزائرية في
الفضاءات الافتراضية وتأثيره على خدمات المستخدمين

(دراسة تقييمية)

■ نور الدين صدّار
باحث في مرحلة الدكتوراه تخصص المكتبات ومراكز المعلومات

جامعة باجي مختار – عنابة –

noureddinesaddar@gmail.com

الملخص:

إنّ التطور التكنولوجي قد فسح المجال واسعا للمكتبات لتصبح موزعاً إلكترونياً للمعرفة لمن يطلبها في أي مكان يتواجد فيه ، وربما تكون الأنترنت أكثر من أي تكنولوجيا معلومات أخرى، قد جلبت تغييراً في الطريقة التي يستعمل بها الناس المكتبات، فقد أتاحت هذه الأخيرة الحضور الإلكتروني الدائم للمكتبات في مختلف الفضاءات الافتراضية خاصة فيما تعلق ببيئة الويب 2.0 وغيره من أجيال الويب الجديدة .

والمكتبات الجامعية لم تكن بمنأى عن هذه التطورات فهي تحاول أن تقدم خدمات متميزة لمستفيديها مستغلة في ذلك مختلف التطبيقات الجديدة كشبكات التواصل الاجتماعي، والمدونات، والويكي، وخدمات الموجزات الإرشادية *RSS*،... وغيرها من التطبيقات التي تسمح للمكتبات الجامعية بالتفاعل مع مستفيديها وتعرّف احتياجاتهم عن قرب قصد تقديم خدمات معلومات تنسم بالدقة والتزامنية .

يسعى الباحث من خلال هذه الدراسة إلى تقييم الحضور الإلكتروني للمكتبات الجامعية الجزائرية في هذه الفضاءات الافتراضية ممثلة في مواقع الويب التفاعلية ، وصفحات شبكات التواصل الاجتماعي كالفيسبوك ، والمدونات الإلكترونية ، والفهارس المتاحة على الخط المباشر *OPAC'S* معتمدا على مختلف المعايير الدولية المطبقة في هذا المجال ، كما تحاول الدراسة رصد تأثير هذا الحضور على خدمات المعلومات التي تقدمها المكتبات الجامعية الجزائرية للمستفيدين ، مقدمة مجموعة

من الحلول والاقتراحات التي من شأنها مساعدة القائمين على شؤون مكتباتنا الجامعية في الاستفادة القصوى مما يتيح هذه الفضاءات الافتراضية من فرص لتحسين وعصرنة خدمات مكتباتنا الجامعية .

الكلمات المفتاحية:

الفضاءات الافتراضية – الحضور الإلكتروني – خدمات المستفيدين – المكتبات الجامعية – دراسة تقييمية – الجزائر.

Abstract:

The technological development may make way for libraries to become an electronically Distributor of knowledge to those requesting it in any place where there are, and perhaps the Internet more than any other IT, has brought a change in the way it is used by people of libraries, has allowed the latter to attend E-permanent libraries in various virtual spaces especially with environment Web 2.0 and other new web generations.

University libraries were not immune to these developments, it is trying to provide excellent services to beneficiaries taking advantage of the various new applications such as networks of social networking, blogs, wikis, and RSS,.... and other applications that allow the university libraries to interact with beneficiaries and know their needs closely in order to provide accurate information and synchronous.

Researcher Seeks in this study to evaluate the online presence of the university libraries in the Algerian these virtual spaces represented in the interactive web , and pages of social networking like Facebook , and blogs , catalogs available on-line OPAC'S relying on various applicable international standards in this area , is also trying to monitor the impact of this study on the

presence of information services provided by the Algerian university libraries to beneficiaries , provided a range of solutions and suggestions that will help those in charge of the affairs of our university libraries, which offered to make the most of these virtual spaces opportunities to improve and modernize services in our university libraries.

Keywords:

Virtual spaces –electronic attendance - beneficiaries’ services- university libraries- evaluation study -Algeria.

Résumé :

Le développement technologique a permis aux bibliothèques de devenir un distributeur électronique de connaissance pour ceux qui le désirent là où ils se trouvent, et c’est possible que l’Internet plus que toute autre technologie d’information, a apporté un changement dans la façon dont les gens utilisent les bibliothèques, car elle a permis la présence permanente en ligne des bibliothèques dans différents espaces virtuels en particulier à l’environnement du Web 2.0 et d’autres nouvelles générations web.

Et les bibliothèques universitaires ne sont pas à l’abri de ces développements, elles tentent de fournir d’excellents services aux utilisateurs profitant des diverses nouvelles applications telles que les réseaux sociaux, blogs, wikis, et RSS, et d’autres applications qui permettent aux bibliothèques universitaires d’interagir avec les utilisateurs et faire connaître leurs besoins de près, afin de fournir des informations précises et synchrone.

Le chercheur tente dans cette étude d’évaluer la présence en ligne des bibliothèques universitaires Algérienne dans ces espaces virtuels représentés par le web interactive , et

les pages de réseau social, et les blogs , catalogues en ligne OPAC en s'appuyant sur diverses normes internationales applicables dans ce domaine , l' étude tente également a suivre l'effet de cette situation de présence sur les services d'information fournies par les bibliothèques universitaires Algériennes , fournissant une gamme de solutions et des suggestions qui aideront les responsables de nos bibliothèques à l'université de bénéficier de manière maximale de ces espaces , en proposant de faire de ces espaces virtuels de possibilités d'améliorer et de moderniser les services de nos bibliothèque universitaire .

Mots-clés:

Les espaces virtuels-Présence électronique-services de bénéficiaires-bibliothèques universitaires-Etude d'évaluation-Algérie.

مقدمة:

أنشأت المكتبات الجامعية مواقعها على شبكة الإنترنت كوسيلة لتقديم خدماتها للمستخدمين عن بعد، وإتاحة مصادر معلوماتها كالفهارس الآلية وقواعد المعلومات البليوغرافية والنصوص الكاملة للاستخدام، وأصبح من المهم تقييمها والوقوف على حقيقة الدور الذي تقوم به. و التعرف على الخدمات المتوفرة في مواقع المكتبات الجامعية على شبكة الإنترنت، والتعرف على الأساليب والطرق التي من الممكن أن تستخدمها المكتبات الجامعية في تحقيق ميزة الحضور الدائم في خدمة مستخدميها.

فالفرص التي أصبحت تتيحها مختلف أجيال الويب الجديدة ثمينة ، وعلى المكتبات الجامعية اقتناصها وذلك بغرض الاستفادة القصوى منها لتحقيق خدمات معلومات متطورة تتميز بالدقة في تلبية احتياجات المستخدمين، كما تتميز بالآنية والتزامنية ، فمستفيد اليوم لم يعد يتقبل أن تصله المعلومات التي يبحث عنها متأخرة، أو ليست بالدقة الكافية.

أ. أهداف الدراسة:

تعالج الدراسة موضوع الحضور الإلكتروني للمكتبات الجامعية في الفضاءات الافتراضية من زاويتين:

- زاوية أولى تقييم هذا الحضور للمكتبات الجامعية الجزائرية، ومدى مطابقة هذا الحضور للمواصفات والمعايير الدولية في هذا المجال.

- أما الزاوية الثانية التي تعالجها الدراسة فهي الخدمات التي توفرها المكتبات الجامعية للمستفيدين عبر مختلف الفضاءات الافتراضية التي تتواجد بها هذه المكتبات، كالمواقع الإلكترونية والفهارس الآلية على الخط المباشر، ومواقع التواصل الاجتماعي... وغيرها.

وعلى ذلك تهدف هذه الدراسة إلى:

- التعرف على مختلف الفضاءات الافتراضية التي من الممكن أن تتواجد بها المكتبات الجامعية.
- معرفة مدى مطابقة المواقع الإلكترونية للمكتبات الجامعية الجزائرية، والفهارس الآلية على الخط المباشر للمعايير العربية والعالمية الموضوعه لهذا الغرض.
- التعرف على مختلف الخدمات التي تقدمها المكتبات الجامعية الجزائرية، أو التي يمكن أن تقدمها عبر مختلف الفضاءات الافتراضية التي تتواجد بها.
- جعل الصورة أكثر وضوحاً للقائمين على مكتباتنا الجامعية للتعرف على أهمية الخدمات المقدمة عبر الفضاءات الافتراضية، ومختلف الفرص التي يمكن أن تتيحها التكنولوجيا الجديدة لفائدة المكتبات الجامعية.

ب. إشكالية الدراسة:

تعتبر المكتبات الجامعية من أهم الموضوعات التي تحدث عنها الجميع، سواء في الندوات أو المؤتمرات أو رسائل الماجستير و الدكتوراه، لما لها من دور كبير وفعال و رائد في المجتمع الأكاديمي الذي تخدمه، فهي من الأساسيات التي لا يمكن الاستغناء عنها في العملية التعليمية. إن المكتبات الجامعية ومع ثورة المعلومات والاتصالات بات لزاماً عليها أن تقدم خدمات معلومات تتناسب وتطلعات مستخدميها وذلك بمواكبة التطورات الحاصلة في مجال التكنولوجيات الحديثة، وأن تلتزم بأن تكون قريبة لخدمة مستخدميها وتلبية احتياجاتهم في أي وقت، وفي كل مكان متجاوزة بذلك عائق التوقيت والحضور الفيزيائي. ولقد أتاحت التطورات التكنولوجية الحديثة وعلى رأسها الأنترنت، فرصاً عظيمة أمام المكتبات الجامعية لتحديث خدماتها ومواكبة التغيرات الحاصلة في ميدان الاتصال وتبادل المعلومات.

فيا ترى.....

- هل اغتنمت مكتباتنا الجامعية هذه الفرصة للاستفادة من خدمات الواب ؟ وهل حضور مكتباتنا الجامعية في مختلف الفضاءات التي أتاحها الواب حضور مؤثر وفَعَال ؟ وما هي التدابير اللازمة لتدارك النقص حال وجوده ؟

ج. تساؤلات الدراسة:

تتجه هذه الدراسة للإجابة عن التساؤلات التالية :

- ما هي الفضاءات الافتراضية التي أتاحها التكنولوجيات الحديثة للمعلومات والاتصالات، والتي من الممكن أن تستخدمها المكتبات الجامعية؟
- ما مدى الحضور الإلكتروني للمكتبات الجامعية الجزائرية في مختلف الفضاءات الافتراضية؟
- ما مدى مطابقة المواقع الإلكترونية للمكتبات الجامعية الجزائرية وفهارسها الآلية المتاحة على الخط المباشر للمعايير والمواصفات الدولية الموضوعة في هذا المجال؟
- ما هي الخدمات الممكن تقديمها عبر مختلف الفضاءات الافتراضية التي تتواجد بها المكتبات الجامعية الجزائرية؟
- ما المطلوب من القائمين على المكتبات الجامعية الجزائرية فعله لمواكبة التطورات الحاصلة في مجال التواجد الافتراضي للمكتبات الجامعية العالمية والخدمات النوعية المقدمة للمستخدمين ؟

د. منهج الدراسة :

تمّ اعتماد المنهج الوصفي المعتمد على التحليل وذلك قصد جمع ووصف الإنتاج الفكري النظري حول التواجد الإلكتروني للمكتبات الجامعية عبر مختلف الفضاءات الافتراضية، كالمواقع الإلكترونية، ومواقع التواصل الاجتماعي، والفهارس الآلية المتاحة على الخط المباشر، والمستودعات الرقمية... وغيرها. كما تمّ اعتماد منهج تحليل المحتوى وذلك قصد تطبيق المعايير الدولية على بعض مواقع المكتبات الجامعية، وبعض الفهارس الآلية المتاحة على الخط المباشر، وذلك للتعرف على مدى مطابقتها لهذه المعايير المعمول بها دولياً.

1. مواقع المكتبات الجامعية على شبكة الأنترنت:

في دراسة للدكتور حسن عواد السريحي حول تقييم مواقع المكتبات الجامعية السعودية، قدّم ستة معايير لتقييم هذه المواقع تتطابق في محتواها مع المعيار العربي الموحد الصادر عن الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات وهي:

1- الهدف/الغرض والمسؤولية.

2- الخدمات المقدمة.

3- المحتوى واللغة.

4- التصميم والملاحة في الموقع.

5- التحميل من الموقع.

6- التحديث والوصول للموقع.

ويرى الباحث أنها شاملة وقابلة لتطبيقها على مواقع المكتبات الجامعية الجزائرية المختارة وهي:

1. المكتبة الجامعية لجامعة العربي بن مهدي أم البواقي. *UOEB*

2. المكتبة الجامعية لجامعة مولود معمري تيزي وزو *UMMTO*

3. المكتبة الجامعية لجامعة العقيد الحاج لخضر باتنة *UHLB*

4. المكتبة الجامعية لجامعة قاصدي مرباح ورقلة *UKMO*

5. المكتبة الجامعية لجامعة يوسف بن خدة الجزائر. *UYBA*

أولاً. الهدف/ الغرض والمسؤولية:

| <i>UYBA</i> | <i>UKMO</i> | <i>UHLB</i> | <i>UMMTO</i> | <i>UOEB</i> | |
|----------------|----------------|-----------------------|----------------|-------------|--|
| إعلامي بحثي | إعلامي بحثي | إعلامي | إعلامي بحثي | إعلامي | هدف إنشاء الموقع |
| نعم | نعم | لا | نعم | نعم | هل الجهة المسؤولة عن الموقع موضحة؟ |
| لا | لا | لا | لا | لا | هل يمكن الوصول إلى موقع المكتبة مباشرة؟ |
| عبر الموقع | عبر الموقع | بالبريد الإلكتروني | عبر الموقع | لا | هل ممكن التواصل مع إدارة الموقع؟ |
| لا | لا | لا | لا | لا | هل يوجد ما يدل على هدف الموقع؟ |

ثانياً. الخدمات المقدمة:

| <i>UYBA</i> | <i>UKMO</i> | <i>UHLB</i> | <i>UMMTO</i> | <i>UOEB</i> | |
|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|--|
| نعم | نعم | نعم | نعم | نعم | هل يقدم الموقع خدمات إعلامية عن المكتبة؟ |
| نعم | نعم | لا | نعم | نعم | هل يقدم الموقع خدمات ربط بمصادر ومعلومات إلكترونية؟ |
| نعم | نعم | لا | نعم | لا | هل يقدم الموقع خدمة البحث في الفهرس الآلي؟ |
| لا | لا | لا | نعم | نعم | هل يقدم الموقع خدمات البحث في قواعد تشترك فيها المكتبة؟ |
| لا | نعم | لا | لا | لا | هل يمكن حجز المواد إلكترونياً؟ |

| | | | | | |
|-----|-----|-----|----|-----|---|
| لا | نعم | لا | لا | لا | هل يمكن تقديم طلبات الإعارة من الموقع؟ |
| نعم | نعم | نعم | لا | نعم | هل يقدم الموقع خدمات الربط بمواقع أخرى؟ |

ثالثاً. المحتوى واللغة:

| <i>UYBA</i> | <i>UKMO</i> | <i>UHLB</i> | <i>UMMTO</i> | <i>UOEB</i> | |
|---------------|-------------|-------------|--------------|-------------|--|
| عربي فرنسي | فرنسية | فرنسية | فرنسية | فرنسية | عدد لغات الموقع |
| نعم | نعم | لا | نعم | لا | هل أسلوب العرض واضح ومفهوم؟ |
| نعم | نعم | لا | نعم | لا | هل محتويات الموقع ملائمة لاحتياجات المستفيدين؟ |
| نعم | نعم | لا | لا | لا | هل توجد بالموقع مواد متعددة الوسائط؟ |
| لا | نعم | نعم | نعم | نعم | هل كافة المحتويات متاحة للجميع؟ |
| نعم | نعم | نعم | نعم | نعم | هل لغة العرض سليمة وخالية من الأخطاء الإملائية؟ |
| نعم | نعم | لا | لا | لا | هل يمكن الحصول على المعلومات المطلوبة من هذا الموقع؟ |

رابعاً. التصميم والملاحة في الموقع:

| <i>UYBA</i> | <i>UKMO</i> | <i>UHLB</i> | <i>UMMTO</i> | <i>UOEB</i> | |
|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|--|
| لا | نعم | نعم | نعم | لا | هل تصميم الموقع بسيط وخالي من التعقيد؟ |
| لا | نعم | نعم | نعم | لا | هل تصميم الموقع مشوق وجذاب؟ |
| نعم | نعم | نعم | نعم | نعم | هل الإبحار في الموقع والتنقل بين الصفحات سهل؟ |
| نعم | نعم | نعم | نعم | نعم | هل الروابط بالموقع مباشرة؟ |
| نصية | نصية | نصية | نصية | نصية | هل الروابط صورية أو نصية أو الاثنين معا؟ |
| نعم | لا | لا | نعم | نعم | هل يمكن العودة للصفحة الرئيسية من أي صفحة بالموقع؟ |
| نعم | نعم | لا | لا | نعم | هل حجم الصفحة كبير؟ أكبر من شاشة العرض |

خامساً. وقت التحميل:

| <i>UYBA</i> | <i>UKMO</i> | <i>UHLB</i> | <i>UMMTO</i> | <i>UOEB</i> | |
|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|--|
| نعم | نعم | لا | نعم | لا | هل توجد إمكانية تحميل ملفات من الموقع؟ |
| نعم | نعم | / | نعم | / | هل روابط التحميل بالموقع مباشرة؟ |

| | | | | | |
|-----|-----|----|-----|----|--------------------------------------|
| 1 | 1 | / | 1 | / | كم عدد الخطوات لتحميل ملف بالموقع؟ |
| لا | لا | لا | لا | لا | هل توجد صفحة بداية تحيلك إلى الموقع؟ |
| نعم | نعم | / | نعم | / | هل وقت التحميل من الموقع معقول؟ |

سادسا. التحديث والوصول للموقع:

| <i>UYBA</i> | <i>UKMO</i> | <i>UHLB</i> | <i>UMMTO</i> | <i>UOEB</i> | |
|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|---|
| لا | لا | لا | نعم | لا | هل يمكن معرفة تاريخ آخر تحديث؟ |
| نعم | نعم | نعم | نعم | نعم | هل يمكن الوصول للموقع عبر محركات البحث المختلفة؟ |
| لا | لا | لا | لا | لا | هل يمكن الوصول لموقع المكتبة مباشرة؟ أو عبر موقع الجامعة؟ |
| لا | نعم | نعم | لا | نعم | هل رابط المكتبة واضح بموقع الجامعة؟ |

من قراءتنا للجداول أعلاه يمكن أن نستنتج أنّ مكتباتنا الجامعية تنقسم إلى ثلاثة أنواع:

- **الفئة الأولى:** لديها مواقع إلكترونية، لا تفيد المستخدم في شيء إنما وضعت فقط من باب رفع العتب وهذا ينطبق على موقعي المكتبتين الجامعيتين: أم البواقي وباتنة.
- **الفئة الثانية:** لديها مواقع جامعية مقبولة التصميم ، لكن دون خدمات تذكر أو دون تحديث ولا إتاحة للمصادر الإلكترونية ، وهو ما ينطبق على موقع المكتبة الجامعية لجامعة مولود معمري تيزي وزو .

• **الفئة الثالثة:** أحسنت استغلال مواقعها الالكترونية لتقديم خدمات جيدة للمستخدمين و هذا الكلام

ينطبق على موقعي المكتبتين الجامعتين: قاصدي مرباح بورقلة ، ويوسف بن خدة بالجزائر.

2. الفهارس الآلية المتاحة على الخط المباشر OPAC'S :

في دراسة للباحثة فاطمة شَبَاب بعنوان:

الفهارس الآلية المتاحة عبر شبكة الانترنت: دراسة مسحية تقويمية لفهارس مكتبات مؤسسات

التعليم العالي على ضوء إرشادات الإفلا (IFLA)

خلصت الباحثة إلى النتائج التالية:

- إرشادات الإفلا حول الفهارس الآلية تضم نوعين من الإرشادات:

1. توصيات موجهة كليا أو جزئيا إلى مصممي البرامج.

2. توصيات موجهة جزئيا للمكتبات.

والجدول التالي يوضح هذه التوصيات:

| توصيات موجهة للمكتبات | | توصيات موجهة لمصممي البرمجية | | |
|-----------------------|------|------------------------------|------|-----------------|
| جزئيا | كليا | جزئيا | كليا | |
| X | | X | | الواجهات |
| X | | X | | أهداف الفهرس |
| X | | X | | لغة الواجهة |
| X | | X | | مرونة العرض |
| X | | X | | محتوى التسجيلات |
| | | | X | ترتيب التسجيلات |

| | | | | |
|---|--|---|---|------------------|
| | | | X | الإبحار |
| X | | X | | المعايير الدولية |

- كما قامت الباحثة بتطبيق هذه الإرشادات على الفهارس الآلية للمكتبات الجامعية الجزائرية المتاحة على الخط وتوصلت للنتائج التالية:
- 1. تعتمد مكتبات مؤسسات التعليم العالي الوطني التي تتوفر على فهرس متاح عبر الأنترنت على نظامين آليين لإتاحة فهارسها وهما البرمجية المحلية *Syngeb*، وبرمجية *PMB* وهي برمجية وثائقية مفتوحة المصدر.
- 2. وحدة *OPAC* التابع لبرمجية *Syngeb* وهي المستخدمة في الفهرس المشترك للشبكة الجهوية للمكتبات الجامعية وهي تمثل فهارس الجيل الرابع أو ما يطلق عليها فهارس الواب .
- وحسب دراسة الباحثة فإنّ المكتبات التي تستعمل هذه البرمجية بالرغم من إتاحتها عبر الواب فهي لا تشكل جيلا رابعا من الفهارس التي أصطلح على تسميتها بفهارس الواب ، حيث لا يمكن اعتبار كل الفهارس المتاحة عبر الواب كفهارس جيل رابع. كما أنه ليس بإمكانها تطبيق البعض من إرشادات الإفلا.
- على العكس من ذلك، فالفهارس التي تعتمد برمجية *PMB* المفتوحة تنتمي إلى فهارس الجيل الثالث، وهي أكثر تطبيقا للإرشادات الدولية حيث استغلّت تقنية الروابط الفائقة وسمحت بمواصلة البحث انطلاقا من النتائج المحصل عليها، كما أتاحت روابط بمعلومات خارج الفهرس.
- كما أنّ هناك بعض الأمور البديهية التي يجب احترامها في إتاحة الفهرس والتي نصت عليها إرشادات الإفلا، كإتاحة شاشة العرض افتراضا باللغة الوطنية وهو ما لم تحترمه كل الفهارس المدروسة ما عدا فهرس مكتبة جامعة سعد دحلب بالبلدية.

OPAC

Accueil
Catalogue collectif
Membres
Contacts
Statistiques
Tableau récapitulatif

Nombre de Visiteurs : 40623
© Tous Droits Réservés.
CERIST 2007

Recherche simple

Entrez le(s) critère(s) de recherche

Mot(s) du titre

Mot(s) auteur

Mot(s) sujet

Rechercher Recherche avancée

Tous droits réservés © 2007, CERIST

صورة لواجهة البحث بالفهرس المشترك لشبكة RIBU يعتمد برمجية .synged.

Bienvenue sur la base documentaire de l'université

La recherche simple vous permet de faire une recherche sur un mot dans un ou plusieurs champs .
La recherche multicritère permet d'interroger tous les champs de la base .

Recherche simple Recherche multi-critères Recherche par termes

Vous pouvez lancer une recherche portant sur un ou plusieurs mots (titre, auteur, éditeur, ...).

Tout type de document

Rechercher **Aide**

+ Rechercher dans...

Astuce utilisez des guillemets pour chercher une suite de caractères : "révolution française"

Vous n'avez pas d'idée pour chercher ? Entrez dans la bibliothèque...



[Faculté de Droit et des Sciences Politiques](#)



[Faculté des Lettres et des Langues](#)



[Faculté des Sciences de la Nature et de la Vie et des Sciences de la Terre et de l'Univers](#)



[Faculté des Sciences Economiques , de Gestion et des Sciences Commerciales](#)



[Faculté des Sciences et Technologies et des Sciences de la Matière](#)



[Faculté des Sciences Sociales et Sciences Humaines](#)

صورة **Dernières acquisitions**

لو اجهة البحث بفهرس يعتمد البرمجية المفتوحة .PMB

2. شبكات التواصل الاجتماعي:

عملا بقاعدة أنه على المكتبات أن توجد حيث يوجد مستخدموها، تعدّ الشبكات الاجتماعية من التطبيقات الضرورية في بيئة مكتبات 2.0، كونها تمكّن المستخدمين من التواصل فيما بينهم من جهة ومع أمناء المكتبات من جهة أخرى. فقد لا يكفي موقع ويب المكتبة لإشعاعها وربط علاقات حيّة باستمرار مع مستخدميها، إذ غالبا ما يكون هذا الموقع جامدا لا يمكّن من التفاعل مع المستخدم.

وإذا ما بحثنا عن مكتباتنا الجامعية الجزائرية في هذا الفضاء الافتراضي الخصب المليء بالفرص الواعدة التي يمكن للمكتبات الجامعية استغلالها، لم نجد إلا القليل منها، وعلى سبيل المثال: المكتبة المركزية لجامعة باتنة تملك صفحة تفاعلية على الفايسبوك ، تتواصل بها مع مستخدميها وتقدم لعم خدماتها.



صورة لصفحة المكتبة المركزية بجامعة باتنة.

كما تملك المكتبة الجامعية امحمد بوقرة بومرداس خاصة على شبكة التواصل الاجتماعي الفايسبوك تتفاعل من خلالها مع مستخدميها، وتسوق لمختلف أنشطتها:

- كإطلاق خدمة البث الانتقائي للمعلومات.
- نشر مواقيت عمل المكتبة خلال العطل.
- مسابقة أفضل قارئ...



صورة لحساب المكتبة الجامعية بومرداس على الفايسبوك

4. المستودعات الرقمية المؤسساتية:

من الفضاءات الافتراضية التي من الممكن أن تستغلها المكتبات الجامعية الجزائرية لفرض حضورها الدائم لدى المستخدمين المستودعات الرقمية المؤسساتية ، و على الرغم من قلة المكتبات الجامعية التي تملك مثل هذه الفضاءات ، إلا أنّ هذا النوع من المساحات التواصلية مع المستفيد مهم جدا.

ومن المكتبات الجامعية الجزائرية التي تملك مستودعات رقمية مؤسساتية نجد كل من :

1. المكتبة الجامعية بوبكر بلقايد تلمسان.

2. المكتبة الجامعية قاصدي مرباح ورقلة.

3. المكتبة الجامعية الحاج لخضر باتنة.

وغيرها من المكتبات الجامعية الجزائرية، وتتيح هذه المستودعات للمكتبات الجامعية تزويد المستفيد بكميات هائلة من المصادر الإلكترونية الجاهزة للتحميل ، كالرسائل الجامعية ، والمقالات ، والكتب...و غيرها.

Chercher dans le dépôt :
[Recherche avancée](#)
[Accueil](#)

Parcourir le dépôt par :
[Communautés et collections](#)
[Issue Date](#)
[Author](#)
[Title](#)
[Subject](#)

Services personnalisés :
[Recevoir les nouveautés](#)
[Espace personnel](#) utilisateurs autorisés
[Modifier mon profil](#)
[Aide](#)
[À propos de DSpace](#)

Depot institutionnel de l'Université Kasdi Merbah Ouargla UKMO >
DSpace à l'Université Kasdi Merbah Ouargla
 Bienvenue à Dspace @ UKMO, dépôt institutionnel de l'UKMO!

Recherche
 Entrez un texte à rechercher dans le dépôt.

Communautés de recherche et d'enseignement représentées dans DSpace
 Choisir une communauté pour parcourir ses collections.

1. Mémoires de Magister
2. Thèses de Doctorat
3. Mémoires de Master
4. Mémoires de Licence
5. Mémoires Ingénieur
6. Publications Scientifiques

Mémoires et thèses, articles et publications de l'université à télécharger
 Flux RSS

صورة للمستودع المؤسستي للمكتبة الجامعية قاصدي مرباح ورقلة.

5. المدونات والويكي :

تسمح المدونة لكل من يزورها بتدوين تعليقاته، كما يمكن السماح بذلك لفئة محدودة من المستخدمين، كأن لا يسمح في مدونة مكتبة جامعية بالتعليق على محتواها إلا للأساتذة.

كما تكتسي المدونات المتخصصة أهمية بالغة بالنسبة للمكتبات الجامعية، إذ يمكن أن تفيد في تعميق مكتسبات الورشات التكوينية التي تؤمنها المكتبة. وذلك من خلال عرض بعض الموارد الوثائقية التكميلية والمتنوعة كعناوين مواقع الويب المختصة في موضوع الورشة والتسجيلات وغيرها. كما يمكن توظيف المدونة واستغلالها كأداة بيداغوجية أثناء أشغال الورشة. وقد بينت عديد الدراسات الميدانية كيف أنّ المدونة المحيطة بانتظام تشكل حافزا إيجابيا ومرافقا ناجعا للمتكون (الطالب مثلا) حيث تحثه على متابعة التعليقات وزيارة المواقع المقترحة وتعميق بعض المفاهيم بما يكرس مقارنة التكون الذاتي وينمي استقلالية المتكون وقدراته في هذا المجال.

أما فيما يخص التأليف الحر *wiki* فهو يسمح بفتح مساحة للتأليف التعاوني الحر داخل فهرس المكتبة للمستخدمين بإضافة تعليقات وملخصات لكل وثيقة يتضمنها الفهرس، وذلك على شاكلة ما نجده في

موقع *Amazon.Com*

والمكتبات الجامعية الجزائرية مقصرة في هذين الجانبين، فعند قيام الباحث بإجراء مسح للمدونات الإلكترونية، وكذا الويكي لم يعثر على أثر لمكتباتنا الجامعية الجزائرية في هذين الفضاءين المهمين.

خلاصة الدراسة وخاتمها:

إنّ العصر الرقمي الذي نعيشه فرض على الجميع، بما فيهم المكتبات الجامعية مواكبة نسقه السريع في التطور والتقدم، ذلك أنّ البقاء في نفس المكان واعتماد إستراتيجية الثبات، لم يعد يجدي نفعا مع التطورات المتلاحقة في ميادين التكنولوجيات الحديثة للمعلومات والاتصالات، والمكتبات الجامعية اليوم مطالبة بالذهاب إلى المستقبل بدل انتظاره، وعليها أن تكون حيث يكون هذا المستقبل، وعليها ضمان حضورها وتواجدها الدائمين في مختلف الفضاءات الافتراضية التي أصبحت تعج بالمستفيدين والباحثين عن المعلومة.

حاولت هذه الدراسة تقصي مدى التواجد والحضور الإلكتروني لمكتباتنا الجامعية الجزائرية في مختلف الفضاءات الافتراضية، ومدى موافقته للمعايير الدولية المعمول بها، وخلصت الدراسة إلى النتائج التالية:

✓ أغلب المواقع الإلكترونية للمكتبات الجامعية الجزائرية لم تعد بالمستوى المطلوب، من حيث الشكل والمضمون، فبعضها مجرد صفحات مترابطة لا تقدم أي خدمة للمستخدم.

✓ غياب التحديث لأغلب هذه المواقع جعلها غير مواكبة للتطورات، وغير ذات جدوى بالنسبة للمستخدم.

✓ غياب شبه كلي لمكتباتنا الجامعية عن مواقع التواصل الاجتماعي، والتي أصبحت ملاذ الكثيرين من طلابنا اليوم.

✓ عدم إعطاء أهمية للفضاءات الأخرى كالمستودعات الرقمية، والمدونات، والويكي... وغيرها. وعليه يقدم الباحث المقترحات التالية:

✓ إعطاء أهمية كبرى لمختلف الفضاءات الافتراضية والعمل فيها بالتوازي مع العمل في المكتبات الجامعية.

✓ تخصيص إطارات من أخصائي المعلومات متفرغة للعمل في البيئة الرقمية.

- ✓ التحديث المستمر للمواقع الإلكترونية للمكتبات الجامعية.
- ✓ تطوير فهارس آلية على الخط المباشر تكون موافقة لمختلف المعايير الدولية في هذا المجال.
- ✓ فتح حسابات رسمية للمكتبات الجامعية في جميع مواقع التواصل الاجتماعي.
- ✓ تغيير النظرة النمطية نحو خدمات المعلومات بالمكتبات الجامعية، واعتماد براديجم *Paradigme* جديد يجعل خدمة المستفيد مهما كان مكان تواجد جوه الخدمات المكتبية.

قائمة المراجع:

1. السريحي، حسن عواد. واقع المكتبات الجامعية السعودية على شبكة الأنترنت: دراسة تقويمية. مجلة المكتبات والمعلومات العربية، 17، ع.4، 2007.
2. بوشارب بولوداني، لزهرة. المكتبات الجامعية داخل البيئة الإلكترونية. ماجستير: علم المكتبات: قسنطينة، جامعة منتوري، 2006.
3. خالدة هناء، سيدهم. الدوريات العلمية في ظل التكنولوجيا الحديثة ودورها في خدمة البحث العلمي بالمكتبات الجامعية الجزائرية: دراسة ميدانية بجامعات الجزائر، باتنة ووهران. رسالة دكتوراه في علم المكتبات: جامعة منتوري قسنطينة. 2009.
4. سليمان، رائد جميل يعقوب. توظيف الأنترنت في المكتبات الجامعية: دراسة ميدانية. *cybrarians journal*. ع 7 (ديسمبر 2007) متاح في :
http://www.cybrarians.info/journal/no7/univer_lib.htm
5. شريف كامل شاهين . فهارس المكتبات العربية المتاحة عبر شبكة الأنترنت: دراسة تقويمية على ضوء توصيات إرشادات الإفلا لشاشات عرض التسجيلات الببليوغرافية ومضمونها على الخط المباشر . *Cybrarian Journal* . متاح على:
<http://www.cybrarians.info/journal/no4/opac.htm>
6. ماجدة عزت غريب. مواقع المكتبات الجامعية على شبكة الأنترنت : دراسة مقارنة لمواقع بعض المكتبات العربية والغربية . 1 - *cybrarians journal* . ع 8 (مارس 2006) . - . متاح في :

http://www.journal.cybrarians.org/index.php?option=com_content&view=article&id=585&catid=159:2009-05-20-10-00

7. مراد، محمد يوسف. بوابات المكتبات والمعلومات المتاحة على شبكة الإنترنت: مراجعة علمية. القاهرة: كلية العلوم الاجتماعية جامعة 6 أكتوبر، 2006.