

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

Mohamed El Hadi LOUKEM<sup>1</sup>, Nadia ALIOUALI<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> 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

<sup>1</sup> [hloukem@mail.cerist.dz](mailto:hloukem@mail.cerist.dz) ; <sup>2</sup> [naliouali@mail.cerist.dz](mailto:naliouali@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 certains 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.<sup>1</sup>

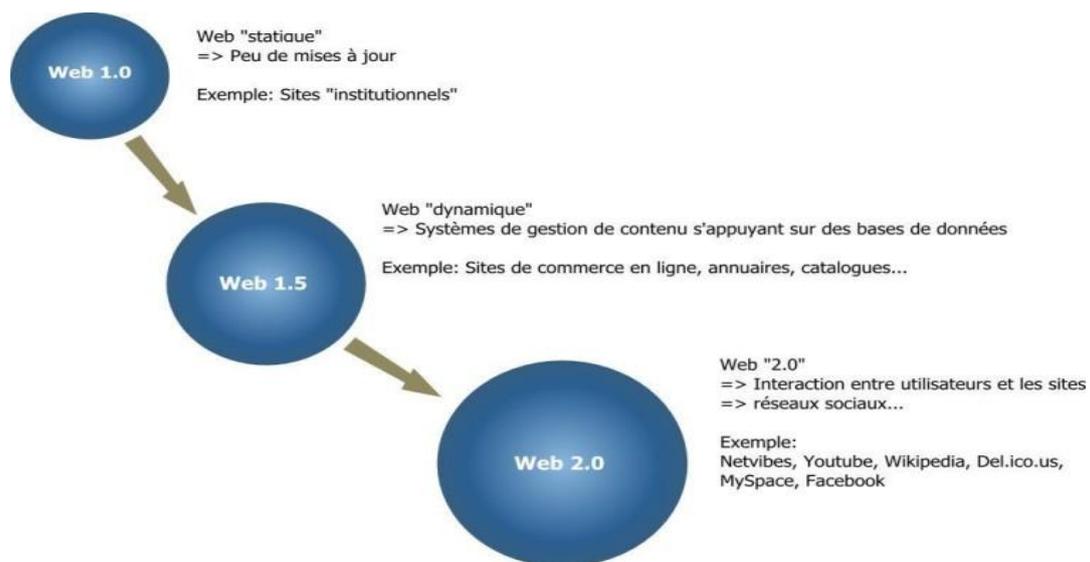


Figure 01 : Passage du Web 1.0 vers le Web 2.0

<sup>1</sup> Chaimbault Thomas.- Web 2.0 : l'avenir du web 2.0 ?- Esssib, 2007 [en ligne] <http://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/notices/2-web-2-0-l-avenir-du-web>

## 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 :

Selon la traduction de Bertrand Duperrin (2008), Tim O'Reilly<sup>2</sup> 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" »*<sup>3</sup>

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.<sup>4</sup>

## 1.3- Principes fondamentaux du web social

Les principes fondamentaux du web social sont récapitulés selon les repères suivants<sup>5</sup> :

### a) Le web comme une plateforme<sup>6</sup> :

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 mutuels<sup>7</sup>.

### b) L'architecture de participation

---

<sup>2</sup> 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](http://fr.wikipedia.org/wiki/Tim_O%27Reilly)

<sup>3</sup> 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/>

<sup>4</sup> 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>

<sup>5</sup> Livre blanc : les usages du Web 2.0 dans les organisations.- cefrio, 2011 [en ligne] [http://www.cefrio.qc.ca/media/uploader/Livre\\_blanc\\_Web2.pdf](http://www.cefrio.qc.ca/media/uploader/Livre_blanc_Web2.pdf)

<sup>6</sup> 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).

<sup>7</sup> McAfee Andrew -Enterprise 2.0.- 2009.

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,
- 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 que<sup>8</sup> :

- 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

---

<sup>8</sup> 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.

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 recherche sur la facilité d'utilisation.<sup>9</sup>

### **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 sein des communautés. Selon Frédéric Creplet<sup>10</sup>, les catégories d'usages web 2.0 se regroupent en cinq grandes familles d'usages<sup>11</sup>

#### **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*<sup>12</sup>, ou indexation personnelle pour rechercher du contenu.

#### **d) Diffuser**

---

<sup>9</sup>Oreilly.com [en ligne] <http://oreilly.com/web2/archive/what-is-web-20.html>

<sup>10</sup> 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.

<sup>11</sup> Creplet Frédéric (2010) in Livre blanc : les usages du web 2.0 dans les organisations.-CEFRIIO, 2011

<sup>12</sup> 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>

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. 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 »<sup>13</sup>.

#### a) Plateformes de réseau sociaux

Les réseaux sociaux tel que **Facebook** relie 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 blog<sup>14</sup>. 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

<sup>13</sup> Voir Annexe 02 : Exemples de services visant l'approche Web 2.0

<sup>14</sup> Bibliodoc.Francophonie.org [en ligne] [http://bibliodoc.francophonie.org/article.php3?id\\_article=260&varrecherche=blog](http://bibliodoc.francophonie.org/article.php3?id_article=260&varrecherche=blog)

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.*

#### **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 événement 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 »<sup>15</sup>, 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*)<sup>16</sup> 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

<sup>15</sup> L'encyclopédie Wikipedia [en ligne] [http://fr.wikipedia.org/wiki/Messagerie\\_web](http://fr.wikipedia.org/wiki/Messagerie_web)

<sup>16</sup> VOIP [en ligne] <http://www.frameip.com/voip/>

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.*

### **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)<sup>17</sup>, les chiffres suivants illustrent la capacité du réseau universitaire national en matière d'institutions. La répartition régionale (*Centre, Est, Ouest*)<sup>18</sup> 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 intégrées<sup>19</sup>.

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.

---

<sup>17</sup> Voir le site de la tutelle : MESRS [en ligne] <https://www.mesrs.dz/universites>

<sup>18</sup> 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.

<sup>19</sup> Voir Figure 03 : Etat des établissements scientifiques du réseau universitaire algérien

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.

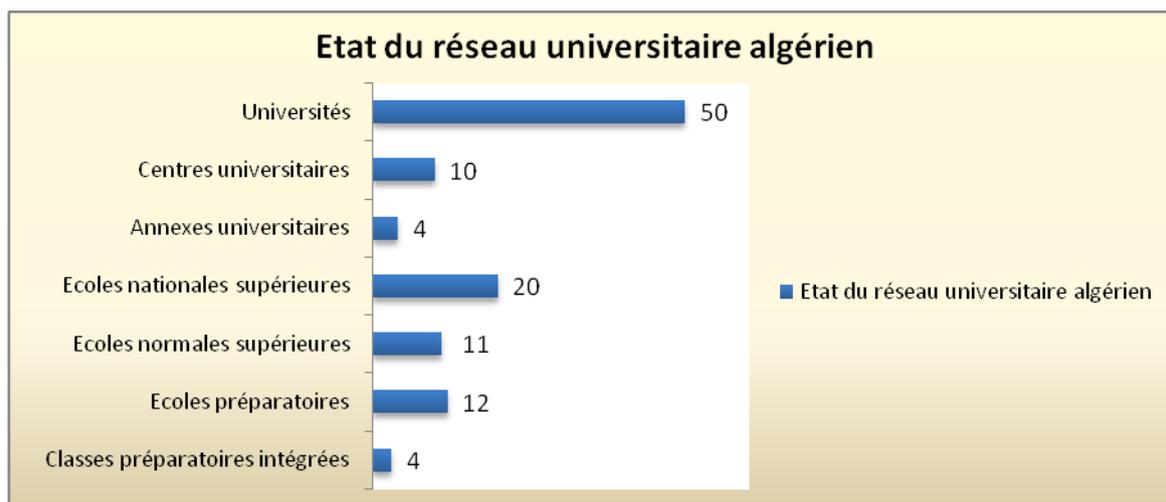


Figure 02 : Etat des établissements scientifiques du réseau universitaire algérien

### 3.3- Déroulement de l'étude

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 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 actions<sup>20</sup>.

<b>Démarche du travail adopté</b>	
Etape	Action à mener
<b>Identification des liens hypertextes des bibliothèques universitaires</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prospection des sources d'information</li> <li>- Identification des liens hypertextes par type d'établissement</li> <li>- Vérification de l'existence des liens vers les bibliothèques</li> <li>- Contrôle de l'accès aux contenus via les liens hypertextes</li> </ul>
<b>Identification des outils web 2.0 présent via les sites web des bibliothèques du réseau universitaire</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identification des liens des outils web 2.0</li> <li>- Vérification de la fonctionnalité des outils web 2.0</li> <li>- Contrôle de l'accès aux contenus via les outils web 2.0</li> <li>- Catégorisation des outils web 2.0 par familles d'usage</li> </ul>

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 :

<sup>20</sup> Voir Tableau 04 : Démarche de travail adoptée

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

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 rattachement<sup>21</sup>. Les résultats sont présentés comme suit :

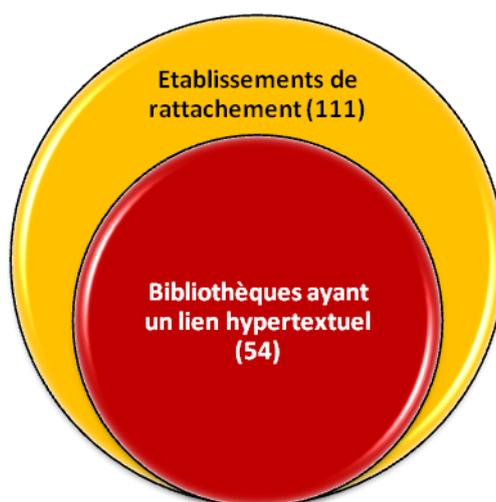


Figure 03 : Bibliothèques du réseau universitaire ayant un lien hypertextuel

### 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.

<sup>21</sup> Voir Figure 04 : Bibliothèques du réseau universitaires ayant un lien hypertexte

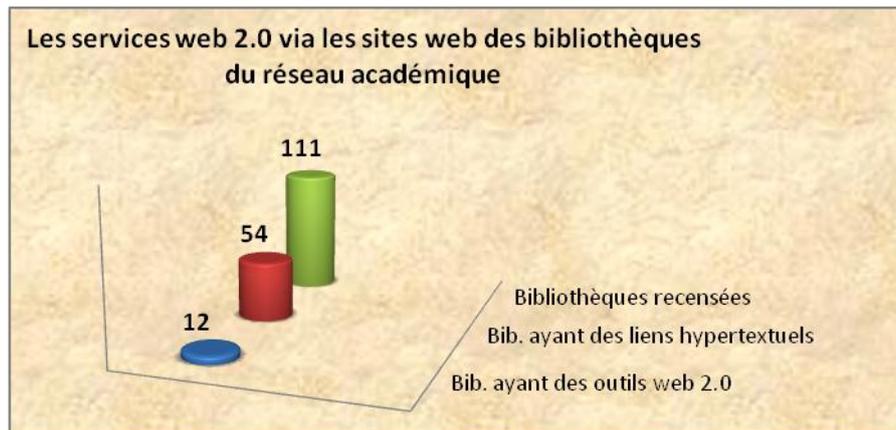


Figure 04 : Bibliothèques du réseau universitaire ayant des outils web 2.0

#### 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)

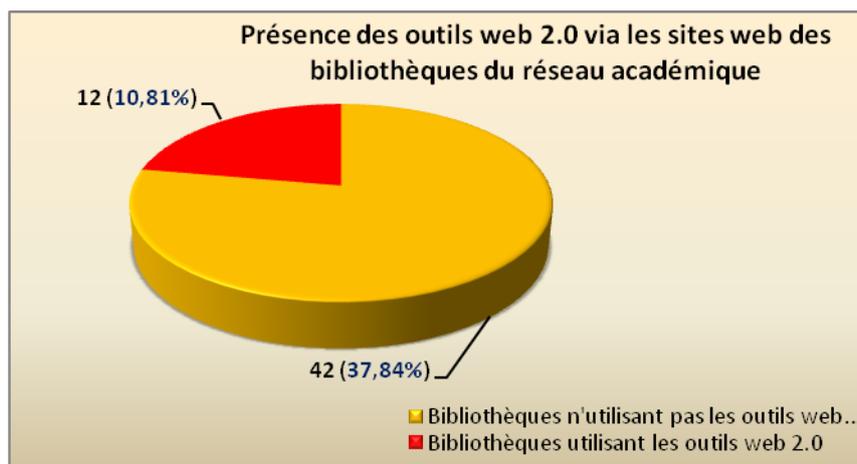


Figure 05 : Présence du web 2.0 via les sites web des bibliothèques du réseau académique

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

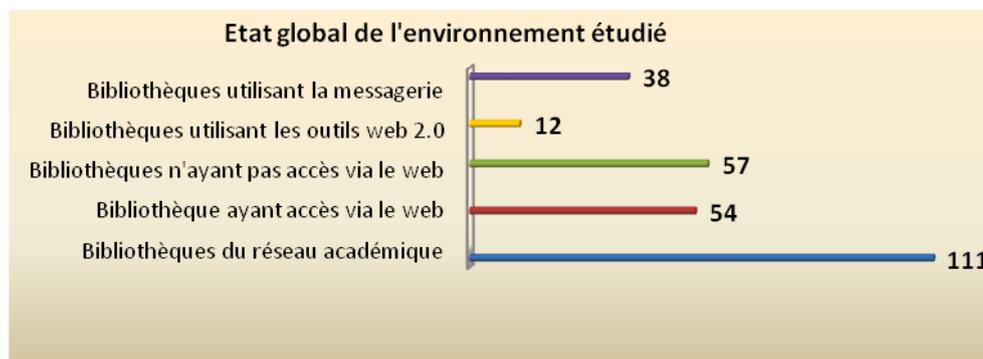


Figure 06 : Etat global de l'environnement étudié

### 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 Deuff<sup>22</sup> 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 2.0<sup>23</sup>. Ces deux documents nous ont permis d'établir une grille de sélection, présentée comme suit :

Famille d'usages	Outils du web 2.0								
	Réseau social	Blogs	Wikis	Agrégateur de veille	Forum et News groupes	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 :

<sup>22</sup> Le Deuff Olivier. Enquête sur la bibliothèque 2.0 in : cahiers du numérique, vol.6, n°2, 2010 [en ligne] <http://www.guidedesegares.info/>

<sup>23</sup> Livre Blanc sur les nouveaux usages du web 2.0 pour les organisations.- CEFRIO.- Quebec : 2011.

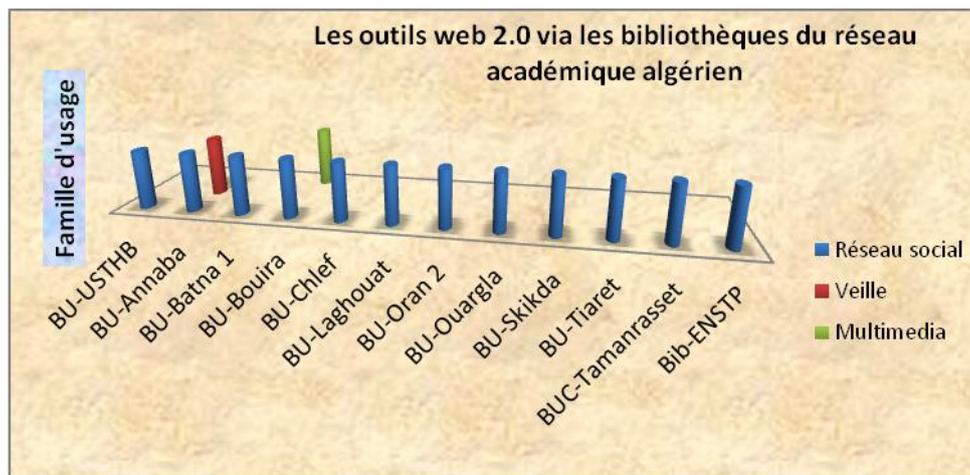


Figure 07 : Identification des outils web 2.0 par famille d'usage

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

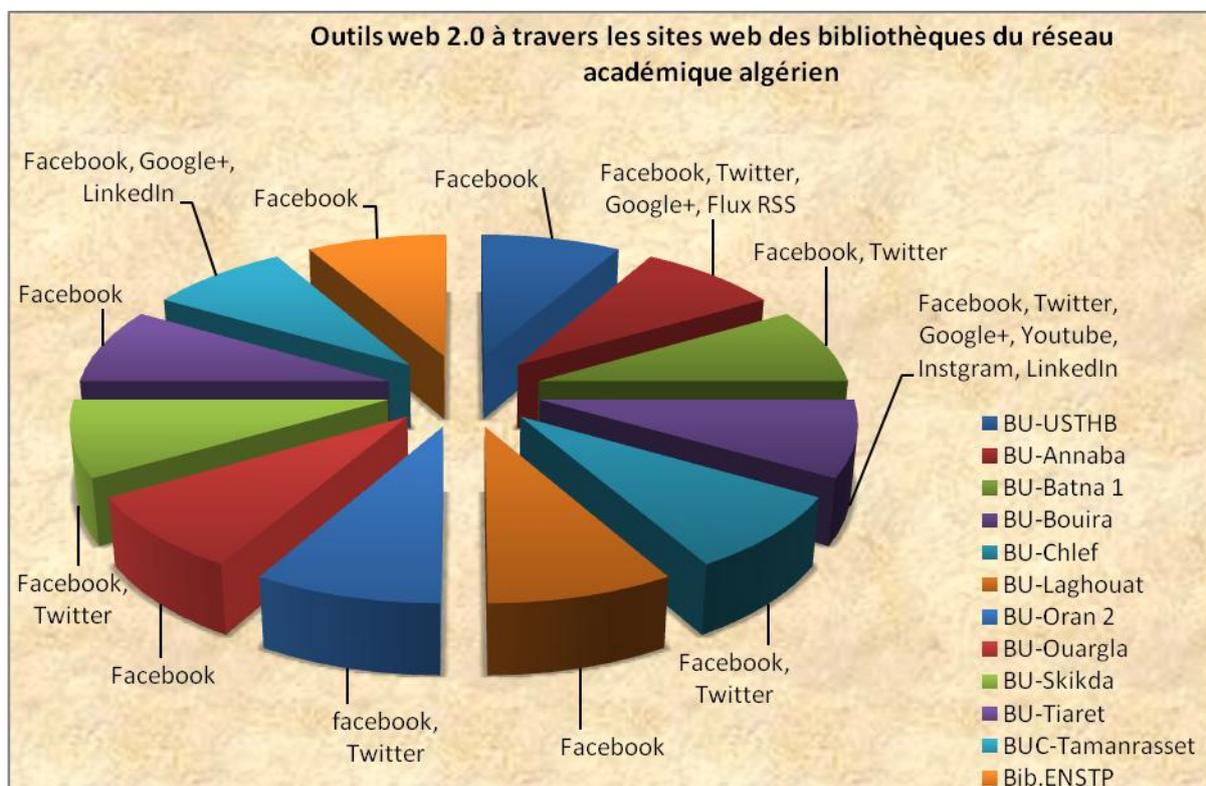


Figure 08 : Outils web social via les sites web des 12 bibliothèques du réseau académique

### 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)				
	Partager et collaborer	Converser	Rechercher et collecter	Diffuser	Veiller
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'ils 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 par 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 rôle 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'utilisateur 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'utilisateur, 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'utilisateur 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'utilisateur 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'utilisateur*) (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'utilisateur 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 événements, 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 ce ci n'a pas permis à ces dernières de tirer profits de l'ensemble des outils web 2.0 qui ont émergés ces dernière 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
- **Barney-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](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](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](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 blanc Web2.pdf](http://www.cefrio.qc.ca/media/uploader/Livre_blanco_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 Silvère.**- 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-sii.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](https://doc.rero.ch/record/22398/files/Ribolzi_Pauline_2007_2010.pdf)
- **Roumieux Olivier.**- Les nouveaux atours du contenu 2.0, in Documentalistes-Sciences de l'information, 2008, vol. 45, n°3, p.75
- **Sauteron Jacques,** Qeyraud Franck.- Outils web 2.0 en bibliothèque : manuel pratique.- Paris : ABF, coll. Mediathèmes, 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