



GUIDE DE DÉVELOPPEMENT D'UN RÉSEAU SOCIAL À VISÉE PÉDAGOGIQUE

Mémoire

Saif Chaabane

Maitrise en informatique
Maitre ès sciences (M.Sc.)

Québec, Canada

© Saif Chaabane, 2014

Résumé

La popularité croissante des réseaux sociaux a suscité l'intérêt du monde de l'éducation. En effet, ces réseaux constituent des espaces virtuels qui enrichissent l'expérience pédagogique des membres de la communauté académique. Ces différents membres, étudiants et enseignants, bénéficient des outils qui y sont offerts pour soutenir l'expérience d'apprentissage/enseignement au-delà des cours magistraux officiels. Cet intérêt a donné naissance à un éventail d'outils de développement de réseaux sociaux. Par contre, la littérature n'indique pas de démarche à suivre pour développer des réseaux sociaux à visée pédagogique. À cet effet, nous avons comparé des différents outils disponibles pour le développement de réseaux sociaux, puis proposé un guide pour le développement de réseaux sociaux à visée pédagogique. Ce guide est générique et présente la démarche à entreprendre, en étapes concises et bien détaillées. Nous illustrons l'utilisation du guide que nous avons développé pour un cas réel, à savoir celui de l'université de Koudougou.

Abstract

Social networks know growing popularity that is attracting more and more education world. They are virtual spaces that enrich the educational experience. A variety of software was proposed to create social networks. But, the literature does not indicate how to proceed to develop educational social networks. To this end, a comparison of available tools to create social network was made and a guide for the development of such networks was proposed. This guide is generic and presents, in concise and well-detailed steps, the approach to be undertaken for developing educational social networks. It can be used independently of the objectives of setting up a given educational social network, and independently of the specific needs of its users. In order to illustrate the use of the guide, we have developed the educational social network of the University of Koudougou,

Remerciements

Avant toute chose, je tiens à remercier toutes les personnes qui ont collaboré, de près ou de loin, à la réalisation de mon travail de maîtrise. Elles méritent tous mes sentiments de reconnaissance et de respect vis-à-vis de leurs apports autant sur le plan technique que sur le plan humain.

En tout premier lieu, je tiens à remercier Madame Laurence Capus, pour l'aide compétente qu'elle m'a apportée, pour sa patience et ses encouragements. Son œil critique m'a été très précieux pour structurer le travail et pour améliorer la qualité des différentes sections. Je veux vraiment la remercier car j'ai eu beaucoup de chance de l'avoir comme superviseure.

Je remercie aussi ma famille pour son soutien et pour m'avoir permis d'en arriver là où je suis.

Je tiens aussi à remercier chaleureusement mes amis M. Jaouhar Fattahi et Salma Naccache pour leurs encouragements et leur soutien moral.

J'en profite pour remercier tous les étudiants et les professionnels du laboratoire ERICAE ainsi que les professeurs du département d'informatique et de génie logiciel de l'Université Laval.

Un merci spécial pour mes amis, qui, grâce à leurs prières et leurs encouragements, m'ont permis de surmonter tous les obstacles.

Merci à tous et à toutes.

Table des matières

Résumé.....	iii
Abstract.....	v
Remerciements.....	vii
Table des matières.....	ix
Liste des tableaux.....	xi
Liste des figures.....	xiii
Introduction générale.....	1
Chapitre 1. État de l'art.....	3
I. Les réseaux sociaux.....	3
1. Historique.....	5
2. Caractéristiques.....	6
3. Analyse d'un réseau social.....	7
4. Type.....	8
II. Les réseaux sociaux dans/et l'éducation.....	9
1. Instruction-Socialisation-Qualification.....	9
2. Justification du choix des réseaux sociaux.....	10
3. Les objectifs.....	13
III. Des outils pour créer un réseau social.....	15
1. Méthodologie utilisée.....	15
2. Présentation des outils évalués étudiés.....	16
3. Comparaison des différents outils étudiés.....	21
4. Synthèse de la comparaison.....	24
Conclusion.....	24
Chapitre 2. Cadre générique.....	27
I. Phase 1 – Élaboration d'un réseau social.....	27
1. Définir l'identité de la communauté.....	27
2. Réaliser une analyse fonctionnelle.....	27
II. Phase 2 – Réalisation d'un réseau social.....	28
1. Choix d'un nom de domaine.....	28
2. Choix d'une extension.....	28
3. Choix d'un hébergeur.....	29
4. choix d'un outil.....	29
5. Développement du réseau social.....	29
6. Construction du contenu.....	30
7. Sécurisation de l'accès.....	30
8. Intégration de la communauté.....	30
9. Désignation des administrateurs.....	31
10. Analyse de l'audience et tests.....	31
Conclusion.....	31
Chapitre 3. Expérimentation.....	33
I. Contexte : l'Université de Koudougou.....	33
II. Élaboration du réseau social de l'université de Koudougou.....	35

1. Définition de l'identité de la communauté.....	35
2. Réalisation d'une analyse fonctionnelle : les acteurs et leurs besoins	35
a. Administrateur.....	35
b. Enseignant.....	36
c. Étudiant.....	36
d. Visiteur.....	37
III. Étapes de réalisation du réseau	37
1. Choix d'un nom de domaine et son extension.....	37
2. Choix d'un hébergeur	37
3. Choix d'un outil : BuddyPress.....	39
4. Développement du réseau social	42
5. Contenu.....	48
6. Sécurisation de l'accès.....	48
7. Intégration de la communauté.....	48
8. Désignation des administrateurs	48
9. Analyse de l'audience et tests	49
Conclusion	49
Chapitre 4. Résultats et discussion	51
I. Évaluation fonctionnelle.....	51
1. Partage et publication.....	51
2. Discussion	53
3. Jeux.....	54
4. Annonces.....	55
II. Évaluation qualitative	58
Conclusion et perspectives	61
Références.....	65
Annexe.....	70

Liste des tableaux

Table 1 : Fiche d'identité de Elgg	16
Table 2 : Fiche d'identité de BuddyPress	17
Table 3 : Fiche d'identité de Ning	17
Table 4 : Fiche d'identité de Jomsocial	18
Table 5 : Fiche d'identité de SocialEngine	18
Table 6 : Fiche d'identité de SocialGo	19
Table 7 : Fiche d'identité de Groupesite	19
Table 8 : Fiche d'identité de Drupal	19
Table 9 : Fiche d'identité de Kune	20
Table 10 : Fiche d'identité de Oxwall	20
Table 11 : Comparaison des différents outils étudiés	24
Table 12 : Les différents rôles dans le réseau social	41

Liste des figures

Figure 1 : Un réseau de personnes.....	3
Figure 2 : La densité d'un réseau.....	7
Figure 3 : Étudiant dans un réseau social.....	13
Figure 4 : Les rôles de l'administrateur.....	35
Figure 5 : Les rôles de l'enseignant.....	36
Figure 6 : Les rôles de l'étudiant.....	37
Figure 7 : Page d'accueil d'Olympe.....	38
Figure 8 : Création de domaine.....	38
Figure 9 : Création de la base de données.....	39
Figure 10 : Base de données ajoutée.....	39
Figure 11 : Gestionnaire de site sur FileZilla.....	42
Figure 12 : Transférer les fichiers de FileZilla vers l'hébergeur.....	43
Figure 13 : Page de configuration de WordPress.....	44
Figure 14 : Page de configuration de WordPress.....	44
Figure 15 : Page de configuration de WordPress.....	45
Figure 16 : Réglages de forme de l'url.....	45
Figure 17 : Ajout de BuddyPress.....	46
Figure 18 : Installer des thèmes.....	47
Figure 19 : Page d'accueil de notre réseau social.....	47
Figure 20 : Barre de partage.....	51
Figure 21 : un exemple de partage.....	52
Figure 22 : Un exemple de partage : publication d'un enseignant.....	52
Figure 23 : Un exemple de partage : commentaire d'un étudiant.....	53
Figure 24 : Fenêtre de clavardage.....	54
Figure 25 : Exemple de jeu.....	55
Figure 26 : Espace des annonces.....	56
Figure 27 : Détails d'une annonce.....	57

Introduction générale

Aujourd'hui, les réseaux sociaux sont utilisés par de plus en plus de personnes, que ce soit pour des raisons amicales ou encore professionnelles. Certains organismes liés à l'éducation les utilisent pour créer une communauté d'apprenants afin d'augmenter le lien d'appartenance, les communications entre les parties prenantes ou encore offrir une autre façon d'apprendre. Dans ce contexte, de nombreuses applications sont disponibles pour le développement de réseaux sociaux.

En analysant les pratiques existantes, nous constatons qu'il n'existe pas de recommandations particulières quant à l'exploitation des outils disponibles pour le développement de réseaux sociaux éducatifs. De plus, les réseaux sociaux éducatifs existants ne sont pas génériques, dans le sens où ils ont été développés pour les cas spécifiques des universités auxquelles ils se rattachent. Il y a donc un besoin de généraliser la conception des réseaux sociaux éducatifs en disposant d'un cadre générique, qui aidera à répondre aux questions de développement d'un réseau social en éducation.

À travers le présent travail, nous nous sommes fixé comme objectif la réalisation d'un guide pour le développement de réseaux sociaux à visée pédagogique. Afin de développer notre guide, nous définissons tout d'abord les concepts clés nécessaires à la compréhension des réseaux sociaux en général et les réseaux sociaux éducatifs en particulier. Par la suite ces concepts sont exploités tout au long du présent travail. De plus, nous étudions les applications disponibles pour le développement de réseaux sociaux en général, en en dégagant les points forts et leurs faiblesses. Afin de valider ce guide, nous l'avons appliqué pour développer le réseau social éducatif de l'université de Koudougou au Burkina Faso. La validation fonctionnelle et la validation qualitative nous ont permis de démontrer que le guide présente toutes les étapes qui permettent de développer un réseau social éducatif, tout en respectant les besoins spécifiques de ses utilisateurs.

Ce guide s'adresse non seulement aux concepteurs informatiques, mais aussi à toute personne du domaine de l'éducation, s'intéressant à l'intégration des réseaux sociaux dans les activités d'apprentissage et d'enseignement.

Nous présentons les concepts clés que nous avons utilisés ainsi que la synthèse de l'étude des applications de développement de réseaux sociaux dans le chapitre 1. Nous décrivons dans le chapitre 2 le guide de développement que nous avons proposé. Dans le chapitre 3, nous montrons

comment nous avons exploité le guide présenté dans le chapitre précédent, afin de développer le réseau social qui répond aux besoins de l'université de Koudougou. Nous reportons une discussion des résultats issus de l'implémentation du réseau social dans le chapitre 4 sous forme d'une validation fonctionnelle et une validation qualitative effectuée par l'université de Koudougou. Nous achevons le présent mémoire par une conclusion générale de notre travail de et les possibles avenues de recherche.

Chapitre 1. État de l'art

La première étape de notre travail a consisté à comprendre les notions autour des réseaux sociaux en général, et des réseaux sociaux éducatifs en particulier. En effet, il est intéressant de dresser une revue de littérature des travaux qui se sont intéressés à ce domaine. Cette revue de littérature nous a permis dans un premier temps de définir la notion de réseau social. Ensuite, nous avons identifié les concepts clés qui se rapportent aux réseaux sociaux en général et les réseaux sociaux éducatifs en particulier. Enfin, nous avons dressé une étude comparative d'outils existants pour le développement de réseaux sociaux. Cet état de l'art nous a également permis de dégager une problématique de recherche, que nous présentons à la fin du présent chapitre, et autour de laquelle nous avons articulé notre présent travail.

I. Les réseaux sociaux

Par définition, un réseau est un ensemble d'entités interconnectées entre elles pour permettre la circulation de l'information ou de la ressource entre ses composants. (wikipedia, Réseau social)

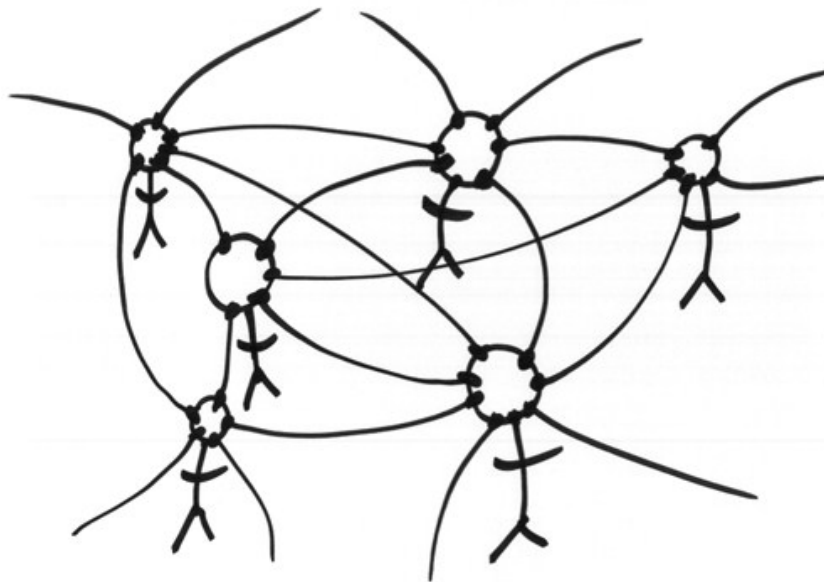


Figure 1 : Un réseau de personnes¹

¹ http://luc-olivier.com/images/stories/marketing/7voiesInnovationWeb2020/7voies-dinnovation_126_Les-humains-seront-recodes-comme-un-reseau-de-neurone.jpg

Un réseau social est alors un ensemble d'acteurs, tels que des individus ou des organisations, qui sont connectés entre eux par des liens créés lors des interactions sociales (Bachelet, 2013). Ces interactions sociales peuvent avoir différentes natures : amicale, professionnelle, etc.

Danah Boyd et Nicole Ellison définissent les réseaux sociaux comme des services web qui permettent aux utilisateurs de construire un profil public ou semi-public au sein d'un système délimité, puis d'articuler ces profils avec des listes d'utilisateurs interconnectés et de visualiser leurs listes de contacts et celles des autres (Boyd & Ellison, 2007).

Le principe des réseaux sociaux consiste dans un premier temps à inviter les utilisateurs à remplir un formulaire en répondant à une série des questions. Les profils sont ensuite générés selon ces réponses. Après avoir créé son profil, l'utilisateur a la possibilité, dans le but de l'améliorer, d'ajouter des données multimédias, de modifier l'apparence, d'ajouter des modules ou des applications, etc.

La visibilité d'un profil varie d'un réseau à un autre. Certains réseaux donnent aux utilisateurs la possibilité de contrôler qui voit quoi (par exemple Facebook) et d'autres rendent les profils publics par défaut (par exemple Twitter).

Ensuite, les utilisateurs sont invités à identifier d'autres utilisateurs afin qu'ils rejoignent leurs liste de contacts. La nature de ces listes varie d'un réseau à un autre. Elles peuvent être composées d'amis si c'est un réseau public ou de contacts professionnels si c'est un réseau professionnel. La majorité des réseaux sociaux nécessitent un accord bidirectionnel pour activer la relation. Les liens unidirectionnels sont alors de type « fan » ou « abonné » et d'autres réseaux combinent les deux types de connexion comme Facebook où les utilisateurs peuvent être « amis » ou tout simplement « abonnés ». La liste d'amis contient des liens vers chaque profil de contact ce qui permet aux utilisateurs de parcourir le réseau social. La plupart des réseaux laissent aux utilisateurs la possibilité d'afficher ou non leurs listes d'amis.

La majorité des réseaux sociaux permet aux utilisateurs de discuter par messages privés, par exemple LinkedIn. D'autres offrent aussi la possibilité de communiquer de façon synchrone avec l'outil de clavardage.

Dans les prochaines sections, nous citerons différents réseaux ou outils web. Les références ou adresses web sont toutes répertoriées à l'annexe, le lecteur pourra s'y référer aisément.

1. Historique

Le terme réseau social provient de la publication du sociologue John A. Barnes en 1954 dans la revue *Human relations*, parue sous le titre : « *Class and Committees in a Norwegian Island Parish* ». Dans l'article (Ellison, 2007), Barnes a voulu analyser l'organisation sociale d'une île norvégienne appelée Bremnes. Pour ce faire, l'auteur distingue trois champs d'étude :

- territorial, soit le champ institutionnel ;
- industriel, soit le champ économique ;
- social, soient les relations entre les habitants de l'île.

Il s'est intéressé au dernier champ en reconstituant un carnet d'adresses des habitants et leurs fréquentations. Barnes a introduit les notions de base pour la définition et la compréhension du paradigme des réseaux sociaux. Par exemple, il introduit la notion de réseau comme étant un outil qui permet de comprendre l'organisation sociale.

L'émergence des réseaux sociaux « électroniques » a débuté avec le site CLASSMATES (Ellison, 2007). En 1995, ce site permettait à plusieurs américains de trouver leurs anciens collègues ou amis. Trois ans plus tard, le site Open Diary offrait la possibilité aux utilisateurs, que ce soit des informaticiens ou non, de publier des informations de façon publique ou privée (Kaplan, 2010). En 1997, SixDegrees.com représentait le premier site ayant toutes les caractéristiques d'un réseau social. En 2000, Wikipédia présentait la révolution au niveau de l'accès sur la connaissance offrant un outil de partage et de validation de connaissances. En 2003, les réseaux sociaux spécialisés ont vu le jour avec LinkedIn, qui constitue encore un outil de réseautage professionnel, et MySpace dédié aux musiciens. LinkedIn permet aux utilisateurs de partager leurs informations professionnelles et de publier leurs curriculum vitae. MySpace permet quant à lui de partager des maquettes musicales. L'année 2005 a été marquée par le lancement de Facebook, le premier réseau social en termes de nombre d'utilisateurs, ainsi que le lancement de YouTube qui permet de partager, visionner et commenter des vidéos sur le web. Une année plus tard, c'est la création de l'outil de microblogage Twitter.

Le premier réseau social dédié exclusivement à l'éducation a vu le jour en 2007 (Pélissier, 2013). Beebac est un réseau qui permet aux enseignants de rester en contact avec leurs élèves. Ensuite, Quartzly, un réseau social destiné aux chercheurs, a été lancé en 2009. Il permet une gestion plus

facile des laboratoires de recherche au niveau des commandes, des horaires, des équipements, etc. MyESSEC a été lancée la même année, et est une plateforme destinée au travail collaboratif (Calvo, 2013).

Aujourd'hui, plusieurs universités disposent de leurs propres réseaux sociaux, nous citons à titre d'exemples l'université de Boston, l'université de Shantou ou le collège de Wheaton². Ces universités exploitent leurs réseaux sociaux comme portails pour l'affichage d'informations relatives à la vie sur le campus, des informations relatives aux études ou des annuaires pour le contact de ressources nécessaires aux différents membres de la communauté universitaire.

La complexité des réseaux sociaux nous a conduit à nous intéresser plus en profondeur à leurs caractéristiques afin de mieux appréhender leurs forces et d'en détecter leurs faiblesses. Cette caractérisation nous a permis de mieux cerner les enjeux relatifs au développement de réseaux sociaux pédagogiques. Dans la section suivante, nous introduisons ces caractéristiques.

2. Caractéristiques

La notion de réseau social est très large et plusieurs sites Internet peuvent être classés dans cette catégorie. Cependant, il existe un ensemble de caractéristiques nous permettant de cerner cette notion. , Un réseau social peut être considéré comme un site Internet caractérisé par trois fonctionnalités principales (Boyd d. , 2007) (Boyd & Ellison, 2007) :

- l'utilisation de profils d'utilisateurs ;
- la navigation affichée en fonction de chaque profil individuel ;
- l'ajout de commentaires publics ou semi publics.

De telles caractéristiques démarquent un réseau social des blogs, forums ou toutes autres formes de travail collaboratif. Les réseaux sociaux permettent non seulement l'interaction entre les personnes, mais aussi le partage de différentes formes d'information et de contenus. Il est à noter que, même si les conditions d'utilisation et de confidentialité sont en général explicitées à l'utilisateur, une part de responsabilité lui revient dans la protection et le contrôle du contenu personnel partagé.

² Liste des universités qui disposent d'un reseau social éducatif <http://en.wikipedia.org/wiki/BuddyPress> : Use in education

L'existence de différents éléments composant un réseau social, ainsi que les interactions de différentes natures entre ses différents utilisateurs, nous amène à analyser les réseaux sociaux pour en fournir une classification.

3. Analyse d'un réseau social

Les réseaux sociaux peuvent être analysés selon différentes dimensions à savoir leur taille, leur densité, leur diversité et la nature des liens (Chollet, 2002).

L'analyse selon la taille du réseau nous permet de distinguer les réseaux personnels des réseaux grand public. Les réseaux personnels ou internes sont destinés à un ensemble restreint de personnes comme les réseaux d'entreprises ou les réseaux sociaux d'universités. Les réseaux grand public quant à eux ne sont pas restreints à des groupes de personnes en particulier, par exemple Facebook ou Twitter.

L'analyse selon la densité se base sur le nombre de liens dans un réseau social (Scott, 1988). Tel qu'illustré à la figure 2, le nombre de liens entre les différents membres du réseau social en définit la complexité. Plus il y a de liens, plus le réseau est complexe. La diversité est quant à elle définie par l'hétérogénéité des membres. La nature des liens entre les membres du réseau indique le degré de diversité. Citons par exemple comme types de liens les liens d'amitié, les liens de parenté, les liens professionnels, etc.

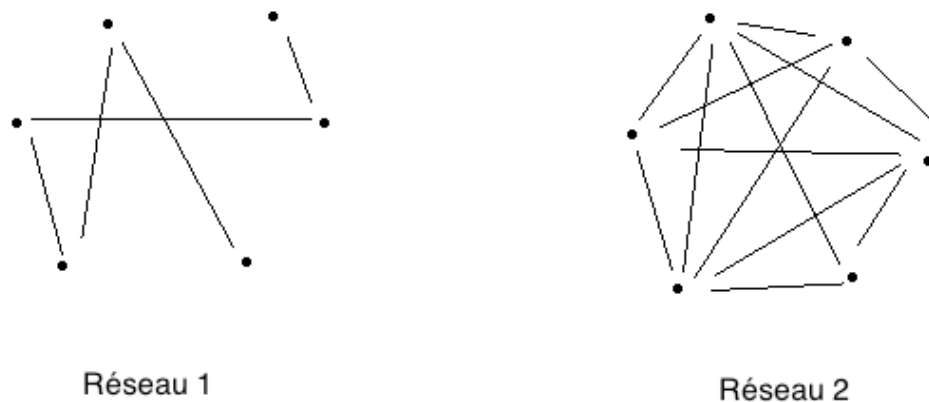


Figure 2 : La densité d'un réseau

L'existence de ces différentes caractéristiques permet de fournir une typologie des réseaux sociaux. Il est intéressant de s'attarder à ces types afin de comprendre les spécificités de chacun.

4. Type

Le monde des réseaux est très diversifié. En effet, il existe plusieurs plateformes de réseaux sociaux, qui peuvent être classées en deux catégories à savoir les réseaux sociaux généralistes et les réseaux sociaux spécialisés (Boleau, 2011).

a. Réseaux sociaux généralistes

Les réseaux généralistes sont des réseaux destinés à tout le monde. Ils permettent aux utilisateurs de créer des profils et de faire des échanges d'information entre eux. Ils constituent donc des espaces personnalisables, simples et gratuits à l'instar de Facebook et Twitter.

b. Réseaux sociaux spécialisés :

Les réseaux sociaux spécialisés sont des réseaux dédiés où les relations entre les utilisateurs sont d'un type spécifique. Le but de ce type de réseaux est de permettre aux utilisateurs d'enrichir leurs carnets professionnels, de chercher un emploi, de recruter des employés, gérer un curriculum vitae, etc. LinkedIn et Viadeo sont des exemples à succès s'inscrivant dans la catégorie des réseaux sociaux spécialisés.

D'autres classifications sont possibles, selon Pascal Faucompré, consultant et animateur de réseaux sociaux, dans son article « Ras le bol des réseaux sociaux ? » (Faucompré, 2007). Voici la classification qu'il propose :

- Le réseautage : ce sont les réseaux utilisés dans les milieux professionnels (Exemple : LinkedIn).
- les « bloglike » : ces réseaux ressemblent aux blogs mais sont plus avancés au niveau des services (Exemple : MySpace).
- les spécialisés : ces réseaux regroupent des communautés selon un thème bien précis (Exemples : Flickr pour les photos, YouTube pour les vidéos).
- le microblogage : il correspond aux réseaux qui utilisent les clavardages publics et où les internautes publient ce qu'ils sont en train de faire minute par minute (Exemple : Twitter).

- les fourre-tout : ce sont les réseaux inclassables (Exemple : Voozici, un site pour le partage d'avis).
- les codes sources ouverts : ce sont les plateformes qui permettent aux utilisateurs de créer leur propre réseau social (Exemple : Ning).

À travers la présente partie, nous avons pris conscience de l'existence d'une multitude de réseaux sociaux ayant des applications bien différentes : partage de photos, d'informations personnelles ou professionnelles. Peu importe la nature du réseau, la notion de partage est omniprésente. Cette notion est à la base même de l'apprentissage en collaboration, une nouvelle approche de l'éducation, axée sur le socioconstructivisme, qui cherche à répondre à la nouvelle réalité du XXI^e siècle (Laferrière T. e., 2010). Pour chercher à résoudre les problèmes complexes de notre époque, la mise en commun de potentiels intelligents est nécessaire afin de faire face à cette complexité. L'implication des réseaux sociaux dans cette nouvelle réalité ne peut être contestée. Les réseaux sociaux représentent une possibilité d'intelligence collective démesurée, mais si elle est mal gérée, elle peut présenter des risques tels que l'atteinte à la vie privée ou la divulgation d'informations confidentielles (Elena Zheleva, 2012) (Eeckea & Truyens, 2010). Pour éviter ces risques ne serait-il pas plus judicieux de former les jeunes à l'utilisation de ces outils déjà présents dans leur quotidien, plutôt que de l'interdire (Chaabane & Robitaille, 2012).

II. Les réseaux sociaux dans/et l'éducation

La mission éducative des écoles a évolué avec le temps. Aujourd'hui, l'enseignant n'est plus un simple transmetteur de savoir, il devient plutôt un guide, un médiateur face à l'explosion des savoirs et à leur facilité d'accès. La nouvelle mission éducative consiste à instruire, socialiser et qualifier (Bidart, 2008), ce qui argumente en la faveur de l'exploitation des réseaux sociaux pour atteindre les objectifs de cette nouvelle mission. Ceci implique la définition des objectifs à travers l'exploitation des réseaux sociaux dans l'éducation, les attentes de cette exploitation guidées par les résultats escomptés (Laferrière T. , 2005).

1. Instruction-Socialisation-Qualification

Cette nouvelle approche d'enseignement est elle aussi en perpétuel changement. L'essor continu des nouvelles technologies demande une qualification renouvelée pour les futurs travailleurs et

l'utilisation abondante des réseaux sociaux transforme, au quotidien, la socialisation des individus. L'instruction publique n'a plus d'autre choix que d'accepter cette nouvelle réalité et de rediriger sa mission dans le sens pris par la société qu'elle se doit de refléter pour la faire grandir. Dans son texte sur le rôle du maître (Dumont, 1971), l'auteur parle du maître de l'avenir, soit potentiellement du maître d'aujourd'hui, comme étant un animateur du milieu. Ce milieu s'est ouvert avec le temps et, depuis plusieurs années, le rôle de l'enseignant dépasse de loin sa classe. Aujourd'hui, ce milieu doit s'ouvrir sur une toute nouvelle dimension. De milieu physique, il doit maintenant jouer un rôle sur un milieu moins tangible qu'est le web. Avec l'arrivée massive du web 2.0, l'élève participe volontairement ou involontairement à la création de savoirs en partageant de l'information. Le rôle de l'enseignant est donc passé de la transmission des connaissances normées vers l'élève, à celui de médiateur entre l'élève et les différentes sources accessibles de savoir ; il doit maintenant assumer un rôle de modérateur dans le partage de contenus.

La mission de socialisation que doivent assumer les enseignants, en partie expliquée par l'éclatement du noyau familial, doit se faire sur le terrain où elle prend place. Ce terrain a muté avec les années et nous avons évolué vers l'ère actuelle, celle des réseaux sociaux. Pour véritablement socialiser les élèves, il faut actuellement prendre en considération cette nouvelle forme de socialisation (Bidart, 2008). Cette nouvelle ère entraîne aussi une grande modification sur le plan de la qualification, car les élèves doivent être formés à utiliser des outils technologiques, notamment les réseaux sociaux, dont ils auront inévitablement besoin de maîtriser lors de leur carrière.

2. Justification du choix des réseaux sociaux

Il existe une panoplie de réseaux de partage et d'apprentissage dédiés à l'enseignement. Nous citons par exemple Edmodo ou Moodle. Tous ces réseaux permettent d'échanger par rapport à différentes questions, d'indiquer des rappels pour des activités ou des évaluations et de partager du matériel didactique. Le directeur du "Learning Centre in Land and Food Systems", Cyprien Lomas, (Lomas, 2008) explique que les jeunes (les étudiants) présentent, de façon presque innée, des comportements de mentorat en diffusant, sur leurs pages Facebook, des informations pertinentes à leurs yeux pour eux et pour leur communauté. Il s'agit plus souvent qu'autrement d'information à caractère informel, mais l'attitude de partage de connaissances semble bien présente. Plusieurs étudiants, ayant accès aux plateformes de type WebCT, semblent aussi exporter les discussions devant prendre place sur les forums de cette plateforme vers une plateforme plus efficace selon eux,

c'est-à-dire Facebook. Lomas rapporte les propos suivants: "Well, why don't we put it in a place where we know it's going to work...and move it into Facebook?" (Lomas, 2008) Cette réaction observée dans plusieurs recherches auprès d'étudiants universitaires montre la facilité de partage d'informations via Facebook. C'est là que réside la grande force à exploiter de Facebook. Son atout majeur, par rapport aux autres plateformes possédant des applications semblables, est réellement son côté accessible et quotidien (Wong, 2009) (Munoz, 2009).

L'utilisation des réseaux sociaux permet le développement de quatre compétences essentielles pour une vie active dans sa communauté directe ou étendue. Elle permet de faire évoluer les compétences langagières, de susciter des relations interpersonnelles complexes, de créer des situations de collaboration et certainement de favoriser une intégration de l'utilisation des TIC.

a. Compétences langagières

Il ne s'agit pas ici de traiter du langage sous un aspect de syntaxe et d'orthographe, mais plutôt de l'aborder sous l'aspect de construction et de partage d'une idée (Gerbault, 2010). L'utilisation des réseaux sociaux donne un autre sens au langage, le stimulant et lui permettant de voyager. C'est en travaillant sur cette volonté d'être lu et entendu que le travail sur la qualité du message se fera sentir.

b. Communication interpersonnelle

Il ne s'agit pas d'en faire la seule et unique forme de communication, mais d'en faire un outil supplémentaire pour l'acquisition de compétences relationnelles (Lazega, 2007). Ces compétences sont critiques dans notre société actuelle où l'économie du savoir est en expansion et que ce savoir doit être collectif.

c. Collaboration de groupe

Tout à fait en lien avec les compétences relationnelles, l'efficacité du travail de groupe sera un reflet de la communication interpersonnelle régnant au sein d'une équipe. Comme il a été mentionné plus haut, la société actuelle cherche à résoudre des problèmes complexes nécessitant une intelligence complexe. Cette intelligence complexe doit être ramifiée pour tendre vers une solution unique, mais tout aussi complexe que le problème qu'elle cherche à régler. Il est donc essentiel d'amener les élèves à réfléchir ensemble pour produire ensemble. D'où l'intérêt de se pencher sur les communautés d'apprentissage et sur une plateforme prenant racine dans le partage : les réseaux sociaux (Lazega, 2007).

d. Compréhension des TIC

Cette dernière compétence cherche à répondre plus particulièrement à la mission de qualifier que s'est donné le programme des écoles québécoises. La technologie est devenue un incontournable peu importe le champ d'expertise, ce qui en fait un sujet devant se fondre parfaitement avec le programme de formation (Poyet & Drechsler, 2009).

Ainsi, l'exploitation de réseaux sociaux permet de soutenir le processus d'enseignement et d'apprentissage en renforçant le lien entre le corps professoral et le corps étudiant, ce qui enrichit l'expérience pédagogique des étudiants. Tel qu'illustré dans la figure 3, les fonctionnalités des réseaux sociaux éducatifs sont construites essentiellement autour du processus d'apprentissage de l'étudiant. En effet, à travers le réseau social, l'étudiant a la possibilité d'interagir avec le reste de sa communauté dans le cadre de ses activités pédagogiques. Par exemple, il est capable d'entretenir ses liens avec ses collègues de classe ou ses professeurs grâce aux fonctionnalités de discussion, de jeux et de partage. D'un autre côté, l'utilisation de ces mêmes fonctionnalités par les contacts de l'étudiant lui permettent d'enrichir son expérience pédagogique à travers le réseau social éducatif.

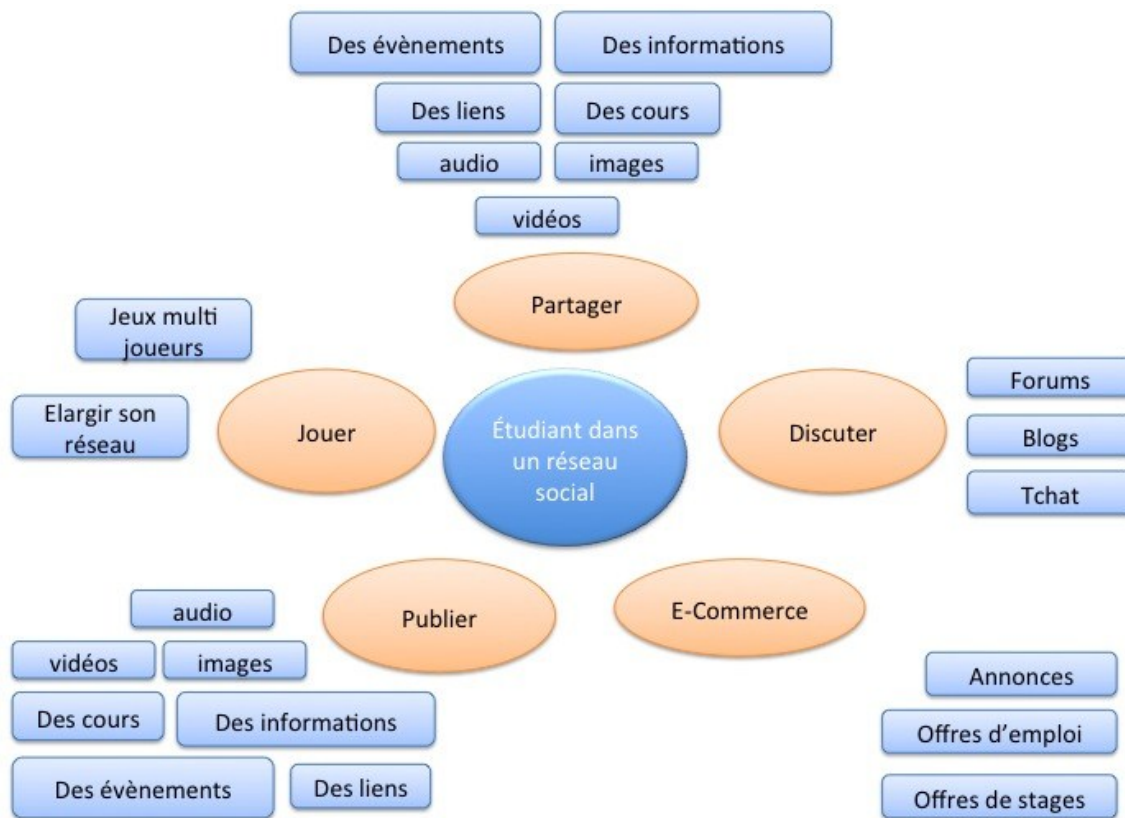


Figure 3 : Étudiant dans un réseau social³

Les apports de l'exploitation des réseaux sociaux éducatifs sont le résultat de la réalisation d'objectifs fixés au préalable pour le développement de réseaux sociaux.

3. Les objectifs

Assurer les interactions sociales, les échanges d'informations et le partage de savoir est au cœur des grands objectifs de l'éducation, mais constituent aussi des activités qui caractérisent les réseaux sociaux. Ces objectifs concernent la méthode pédagogique employée, l'environnement éducatif, la collaboration, la dynamique de la plateforme, la visibilité de l'établissement et la détection de leaders (Capgemini, 2009).

³ Inspirée de la figure de la page 6 de l'article de Capgemini Consulting : Universités et réseaux sociaux (Capgemini Consulting)

a. Une nouvelle méthode pédagogique efficace

Les jeunes sont de plus en plus actifs dans les réseaux sociaux. Ce moyen de communication virtuel facilite le contact entre tous ceux qui se connaissent ou ne se connaissent pas, entre autres les étudiants entre eux ou avec leurs enseignants. Un étudiant préférera toujours un moyen facile et abordable pour s'informer, pour poser des questions, pour donner ses suggestions, etc. En outre, un réseau social dédié aux étudiants d'une même université va créer une interaction entre les étudiants et leur établissement scolaire, entre les étudiants et leurs enseignants. Les étudiants auront toujours cette impression que leur université est à leur écoute et attend toujours leurs suggestions et répondra à leurs questions.

b. Un environnement agréable pour les étudiants

Les réseaux sociaux sont toujours mieux appréciés par les jeunes que les sites web. Pour chercher des informations, les jeunes trouvent les réseaux sociaux beaucoup plus pratiques que les sites web classiques et « professionnels », surtout parce qu'il y a interaction. En effet, il y a toujours quelqu'un avec qui on peut échanger.

c. Renforcement de la collaboration

Un réseau social ouvert à tous les membres d'un seul établissement scolaire facilite la collaboration entre les membres de cet établissement. Il aide à ce que les membres du même établissement se connaissent, que ce soit des étudiants, des enseignants ou même le personnel de l'administration. Ils peuvent échanger entre eux et pourquoi pas trouver de nouvelles idées ou suggestions qui aideront au développement de l'établissement.

d. Construction d'une plateforme vivante

Un établissement présent sur les réseaux sociaux aura certainement une plateforme active. Les étudiants ou les enseignants auront toujours des sujets à discuter entre eux, des suggestions, des questions à poser, un partage de l'actualité, des résultats, des dates d'examens et des résultats, etc. et tout ce qui tourne autour de la vie universitaire.

e. Amélioration de la visibilité de l'établissement

Maintenant, un établissement présent sur les réseaux sociaux est intéressant voire même valorisant pour l'établissement. On peut même trouver sur Internet le classement des établissements scolaires présents sur les réseaux sociaux tels que Facebook, Twitter, Pinterest et autres.

f. Détection des leaders

Les réseaux sociaux peuvent aussi être un moyen pour distinguer les leaders. Les étudiants qui sont toujours actifs sur les réseaux sociaux de leurs établissements sont les étudiants qui se soucient le plus de l'amélioration de leur établissement et de son développement. Leurs avis peuvent aider l'établissement à suivre la bonne voie et innover.

Une fois ces objectifs fixés, et avant leur réalisation à travers le développement du réseau social, il est nécessaire de choisir un outil pour ce faire, et d'en justifier les critères de choix.

III. Des outils pour créer un réseau social

Plusieurs outils logiciels offrent aux utilisateurs, informaticiens ou non, la possibilité de créer un réseau social, un blog ou un site web. Ces outils proposent des services simples à gérer et à mettre à jour selon les besoins pour mettre en ligne des liens d'interactions sociales, des vitrines ou des espaces de travail. Par exemple en éducation, les réseaux sociaux sont de plus en plus utilisés pour maintenir le contact et présenter le cours en dehors du temps de classe. À première vue, le nombre d'outils de création de réseaux sociaux existants est important et continue à croître, le but à travers notre travail est de dresser un tableau de synthèse des outils le plus connus. Pour ce faire, nous expliquerons la méthodologie utilisée, ensuite nous présenterons ces outils. Enfin nous présenterons le tableau de synthèse.

1. Méthodologie utilisée

Afin de pouvoir déduire les différents composants communs entre les outils de création de réseaux sociaux, nous avons regroupé ceux les plus cités dans le domaine. Nous avons ensuite dressé la liste des points positifs et négatifs de ces outils. Nous avons obtenu cette liste en interagissant avec des utilisateurs des différents outils concernés via les forums officiels ou en nous référant à des avis publiés, sur les blogs spécialisés, par l'analyse des rétroactions relatives à chaque outil. Ces avis nous ont aussi donné des indications sur les critères utilisés lors du choix des outils. Il n'existe pas de consensus sur les critères employés par les utilisateurs de ces outils, mais en général les critères

essentiellement employés sont les besoins spécifiques pour lesquels le réseau social sera développé, le budget à investir dans le projet, etc.

Cette analyse nous a permis d'appréhender les différentes fonctionnalités offertes ainsi que les limites des outils existants. Nous présentons maintenant les outils retenus pour notre étude, ceux les plus cités dans le domaine.

2. Présentation des outils évalués étudiés

Pour chaque outil étudié, nous avons construit une fiche d'identité afin de regrouper les informations sous une même forme et les rendre facilement accessibles au lecteur.

❖ Elgg

Elgg est un outil qui permet de créer un réseau social libre. Il est distribué sous licence Open source.

Fiche d'identité

Nom du produit	elgg
Site officiel	http://www.elgg.org
Éditeur	Curverider + communauté
Date de sortie	2004
Numéro de la version étudiée	1.5 (9 mars 2009)
Licence	GNU General Public License, version 2
Plateforme	Serveur Apache, MySQL 5+, PHP 5.2+

Table 1 : Fiche d'identité de Elgg

Il est disponible soit en mode "core engine " si on souhaite développer nos propres fonctionnalités (en PHP) ou bien en mode "pack complet" si on veut l'utiliser avec les fonctionnalités fournies par défaut (wikipedia, Elgg) (Garrett, 2007).

❖ BuddyPress

BuddyPress est basé sur WordPress, considéré comme l'un des outils le plus simple pour créer un réseau social. L'idée est de créer un site sous WordPress, puis d'ajouter buddyPress pour la partie

réseau social et bbPress pour la partie forum et la gestion de membres (wikipedia, BuddyPress) (Sabin-Wilson, 2010).

FICHE D'IDENTITÉ

Nom du produit	BuddyPress
Site officiel	http://buddypress.org/
Éditeur	John Jacoby, Paul Gibbs, Boone Georges, Andy Peatling
Date de sortie	2008
Numéro de la version étudiée	1.8 (Avril 2013)
Licence	GNU General Public License, version 2
Plateforme	PHP,MySQL

Table 2 : Fiche d'identité de BuddyPress

BuddyPress est utilisé par plusieurs universités telles que l'université de Mary Washington et l'université de Shantou.

❖ Ning

Ning ("paix" en chinois) est un outil payant qui permet de mettre en place un réseau social. Cet outil est à la fois réussi graphiquement et fonctionnellement. La version gratuite permet de créer un réseau social mais avec beaucoup de publicités (wikipedia, Ning).

FICHE D'IDENTITÉ

Nom du produit	Ning
Site officiel	www.ning.com/
Éditeur	Gina Bianchini Marc Andreessen
Date de sortie	2005

Table 3 : Fiche d'identité de Ning

❖ Jomsocial

Jomsocial permet de transformer un site développé sous Joomla en un réseau social. C'est un outil payant mais très intéressant au niveau de la qualité des services proposés. En 2011, Jomsocial a eu la première place dans un concours organisé par la société britannique Packt dans la catégorie Best Open Source PHP CMS (Boateng & Boateng, 2010).

FICHE D'IDENTITÉ

Nom du produit	Jomsocial
Site officiel	www.jomsocial.com

Table 4 : Fiche d'identité de Jomsocial

❖ SocialEngine

C'est un outil payant, rapide et disponible seulement en anglais. Le contenu reste la propriété des utilisateurs (Dias, Fatala, & Pereira, 2012).

FICHE D'IDENTITÉ

Nom du produit	SocialEngine
Site officiel	http://www.socialengine.com/
Éditeur	Weblogo Developments
Date de sortie	2007
Numéro de la version étudiée	4.5 / Mars, 2013
Licence	Proprietary software license

Table 5 : Fiche d'identité de SocialEngine

❖ SocialGO

SocialGo est un outil payant qui permet de créer et de mettre en ligne des réseaux sociaux. Il propose une intégration poussée avec Facebook et Twitter (wikipedia, SocialGO).

FICHE D'IDENTITÉ

Nom du produit	SocialGO
-----------------------	-----------------

Site officiel	www.socialgo.com/
----------------------	--

Table 6 : Fiche d'identité de SocialGo

❖ **Groupsite**

Groupsite, connu avec CollectiveX, est un outil qui permet la création d'un réseau social qui met l'accent sur la collaboration (Groupsite).

FICHE D'IDENTITÉ

Nom du produit	Groupsite
Site officiel	www.groupsite.com/

Table 7 : Fiche d'identité de Groupsite

❖ **Drupal**

Drupal est un outil libre permettant de mettre en place un réseau social développé en PHP. En 2009, il a eu la première place dans un concours organisé par la société britannique Packt dans la catégorie Best Open Source PHP CMS suivi par WordPress et Joomla (wikipedia, Drupal).

FICHE D'IDENTITÉ

Nom du produit	Drupal
Site officiel	https://drupal.org/
Éditeur	Dries Buytaert
Date de sortie	2001
Numéro de la version étudiée	7.23 (Aout 2013)
Licence	GPLv2

Table 8 : Fiche d'identité de Drupal

❖ **KUNE**

Kune est un outil libre qui permet de créer un réseau social.

FICHE D'IDENTITÉ

Nom du produit	KUNE
Site officiel	kune.ourproject.org kune.cc
Éditeur	Comunes Collective, IEPALA Foundation
Date de sortie	2007
Numéro de la version étudiée	Codename Ostrom (Octobre 2012)
Licence	AGPL V3

Table 9 : Fiche d'identité de Kune

Kune est un outil qui a été développé avec des logiciels libres. Il met l'accent sur la collaboration plutôt que le partage et la communication (wikipedia, Kune (software)).

❖ **Oxwall**

Oxwall est un outil libre développé en PHP qui permet de créer un réseau social (wikipedia, Oxwall).

FICHE D'IDENTITÉ

Nom du produit	Oxwall
Site officiel	oxwall.org
Éditeur	Skalfa, LLC / Oxwall Foundation
Date de sortie	2010
Numéro de la version étudiée	1.5.3 (Avril 2013)
Licence	Common Public Attribution License

Table 10 : Fiche d'identité de Oxwall

3. Comparaison des différents outils étudiés

Une fois les différents outils collectés, nous nous proposons de les comparer selon certains critères.

Pour ce faire, nous avons dégagé six critères que nous jugeons importants :

- **Coût** : le prix de l'outil est un critère très important par rapport aux ressources disponibles pour créer le réseau social. Selon le budget que l'institution éducative est disposée à investir, le coût peut devenir un déterminant de la sélection d'un outil plutôt qu'un autre.
- **Partage** : il est important de déterminer si les fonctionnalités de partage correspondent aux besoins de ce pourquoi le réseau social sera construit. Parmi ces fonctionnalités, on peut trouver le blog, le forum, les événements, le clavardage/ messageries et les médias. Le blog permet de publier des articles tandis que les forums permettent des discussions à propos de sujets bien déterminés. Les événements relatifs aux cours ou à l'université en général permettent d'agrémenter le réseau et de fidéliser les utilisateurs pour visiter le site. Le clavardage et la messagerie permettent d'entamer des discussions privées entre les différents utilisateurs du réseau, enfin les médias permettent de publier du contenu de différents types (son, vidéo, images, etc.)
- **Documentation** : l'outil fournit un guide d'utilisation qui décrit les fonctionnalités offertes par l'outil ainsi que leur utilisation.
- **Sécurité** : il est nécessaire de se pencher sur le niveau de sécurisation des données et des contenus qu'on souhaite avoir en utilisant un réseau social.
- **Interface** : L'interface peut être personnalisable, en effet, elle peut prendre la forme de thèmes personnalisables pour modifier ou personnaliser le thème selon les besoins de l'utilisateur. L'interface peut aussi permettre de changer la langue de l'interface utilisateur. Enfin, à l'instar du mur de Facebook, l'interface peut intégrer l'affichage des activités utilisateurs. C'est une page où les utilisateurs peuvent voir les activités récentes des autres utilisateurs auxquels ils sont connectés.

Pour dresser l'ensemble des fonctionnalités existantes dans les différents outils que nous avons décrit, nous nous sommes inspiré de la comparaison de l'article Wikipédia sur la comparaison des

outils de développement de réseaux sociaux⁴. Le tableau 11 est le résultat de notre analyse des différents outils cités. Il met en évidence les critères (lignes du tableau) pour chaque outil étudié (colonnes du tableau). La légende du tableau est également indiquée dans la dernière ligne.

⁴http://en.wikipedia.org/wiki/Comparison_of_social_networking_software consulté le 02/09/2013

Outil \ Critères	Elgg	BuddyPress	Ning	Jomsocial	SocialEngine	SocialGO	Groupsite	Drupal	KUNE	Oxwall
Coût	G	G	G	P	P	P	P	P	G	G
Partage										
• Forum	AP	✓	✓	AP	AP	✓	AP	✓	✓	AP
• Blog	✓	✓	X	✓	AP	✓	✓	✓	✓	AP
• Évènements	AP	AP	✓	AP	AP	✓	AP	AP	✓	AP
• Clavardage/ Messageries	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	AP	AP	AP
• Médias	AP	✓	✓	✓	AP	✓	✓	AP	✓	AP
Documentation	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Sécurité	✓	✓	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Interface										
• Personnalisable	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	AP	AP	AP
• Activité des utilisateurs	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	AP	AP	AP
• Multilingues	X	✓	✓	X	✓	X	X	✓	✓	X
G : Gratuite P : Payante AP : Avec Plugin ✓ : Disponible X : Non disponible										

Table 11 : Comparaison des différents outils étudiés

4. Synthèse de la comparaison

À travers notre analyse de ces différents outils, nous en sommes arrivé aux constats suivants. Tout d'abord, l'utilisateur ne doit pas être séduit par les promesses des descriptions d'outils. Il faut penser à la performance, à la facilité d'installation, à la sécurité des données, à la satisfaction des utilisateurs, etc. Par exemple, un outil performant et facile à installer peut avoir comme inconvénient le fait que les données des utilisateurs deviennent la propriété du site en question. De plus, tous les outils sont gratuits pour une utilisation à petite échelle, mais les versions complètes sont payantes et, en installant les extensions, le coût de l'outil augmente considérablement avec les capacités d'administrer un réseau social complexe. Enfin, beaucoup de sites imposent le copyright de l'outil dans le nom de domaine et dans le site créé. Il faut aussi payer pour avoir un nom de domaine sans publicité. Dans chaque outil, on trouve des points forts et des faiblesses, mais jusqu'à aujourd'hui on ne trouve pas un outil meilleur que les autres, en général. Il est préférable de choisir l'outil en fonction de ses propres besoins. Par contre, les différents outils que nous avons décrits permettent tous de mettre en place des réseaux sociaux éducatifs, des réseaux sociaux qui soutiennent le développement des compétences langagières en offrant des fonctionnalités de partage et d'interaction, de la communication interpersonnelle en développant des outils qui intègrent des acteurs ayant différents rôles et intérêts. Les réseaux développés grâce à ces outils renforcent le travail collaboratif en offrant des espaces communs tels que les forums, et permettent d'apporter une compréhension des TIC en invitant les différents utilisateurs à exploiter les technologies de l'information lors des processus d'enseignement et d'apprentissage.

Conclusion

À l'issue de cette section, nous disposons d'arguments suffisants pour justifier la mise en place de réseaux sociaux éducatifs. Il s'agit d'un domaine en plein essor et la variété d'outils existants est une illustration de la propagation du développement de tels réseaux.

Par ailleurs, même si les outils existants peuvent être comparés selon des critères bien définis, il est nécessaire de disposer d'une approche méthodologique pour exploiter correctement de tels outils afin d'obtenir le réseau social qui correspond le mieux aux attentes des institutions éducatives et qui répond à leurs objectifs d'enrichissement de l'expérience d'apprentissage et d'enseignement. Une telle méthodologie définirait en effet les différentes étapes à entreprendre afin d'orienter le

développeur de réseau social éducatif dans le processus de sa création, orienté par les spécifications techniques et disposant d'un cadre pour la validation du réseau social ainsi obtenu.

Chapitre 2. Cadre générique

Comme nous l'avons décrit, il n'existe pas un outil de création de réseau social meilleur que les autres. Il est préférable d'en choisir un en fonction de ses propres besoins. Mais comment s'y prendre ? Quels sont les éléments à considérer dans ce choix ? À notre connaissance, il n'existe pas de guide pour faire ce choix pour construire le réseau, notamment avec une visée éducative. Aussi, nous proposons dans ce mémoire un guide de construction générique qui pourrait être utile aux futurs concepteurs de réseaux sociaux qui se trouvent dans un contexte d'éducation.

Dans cette section, nous présentons en détail les deux phases de notre guide nécessaires pour la réalisation du réseau social. La première phase a pour but de cerner les objectifs de la mise en place du réseau social. La deuxième phase explicite les éléments nécessaires pour la réalisation du réseau social.

I. Phase 1 – Élaboration d'un réseau social

L'élaboration des réseaux sociaux nécessite d'en définir l'identité, afin de spécifier la nature des fonctions pouvant y être implémentées. Une fois cette identité définie, il est nécessaire d'établir une analyse fonctionnelle afin de dresser la liste des différentes fonctionnalités répondant aux objectifs fixés par la mise en place du réseau social.

1. Définir l'identité de la communauté

Pour commencer, il faut définir l'identité du réseau social. En effet, il faut identifier s'il s'agit d'un réseau orienté grand public ou d'un réseau spécialisé. Pour ce faire, il faut définir le type des relations définissant le réseau social : amis, collègues, professionnels, etc.

2. Réaliser une analyse fonctionnelle

Dans cette partie, il faut identifier les besoins des futurs utilisateurs, soit les administrateurs, les utilisateurs réguliers et les simples visiteurs. De plus, il faut déterminer les contraintes d'accessibilité et exploiter les contenus déjà existants tels que les cours et autres matériaux didactiques. Il est nécessaire de classer les besoins par priorité afin de distinguer ceux qui sont indispensables et ceux qui doivent être mis en ligne en premier lieu, ensuite les moins prioritaires peuvent être traités à la suite de l'analyse fonctionnelle.

II. Phase 2 – Réalisation d'un réseau social

La mise en place d'un réseau social et sa mise en exploitation nécessitent certaines étapes qui sont en lien avec son développement ainsi qu'avec son hébergement sur un serveur accessible par ses utilisateurs cibles. Ceci nécessite dans un premier temps le choix et l'utilisation d'un outil de développement de réseaux sociaux. Ensuite, afin de publier le site, il est nécessaire de spécifier un nom de domaine et son extension. Une fois le réseau social mis en ligne, le processus de développement se poursuit grâce à la maintenance et à l'amélioration continues des politiques de sécurité du site.

1. Choix d'un nom de domaine

Un nom de domaine est une adresse qui permet aux utilisateurs d'accéder au réseau social, elle prend la forme *www.votre-nom-de-domaine.extension*. Le nom de domaine est souvent le nom d'un produit, d'une société, etc. Il doit être court : plus le nom est court, plus il est mémorable. Le nombre de caractères constituant le nom de domaine est compris entre 3 et 63 caractères. Si le nom est composé, il peut être séparé par des tirets. Les espaces et les majuscules sont interdits. Il faut aussi vérifier la disponibilité du nom choisi à l'aide des services existants sur Internet (par exemple avec le site : <http://www.who.is/>).

2. Choix d'une extension

Le choix de l'extension doit se faire selon la portée du site et les objectifs à travers la mise en place du site. (Par exemple : objectifs commerciaux, professionnels ou communautaires). C'est une étape très importante. En effet, il existe plusieurs types d'extensions, certaines sont plus usuelles (.com, .org, etc.) et d'autres le sont moins. D'autre part, plusieurs internautes ont tendance à saisir .com pour la recherche d'un site en question.

Les extensions les plus communément rencontrées sont comme suit⁵ :

- .com : une extension internationale et l'extension la plus utilisée dans le monde ;
- .org : une extension réservée pour les sites d'organisations ou d'associations ;
- .net : une extension utilisée généralement pour les sites informatiques.

⁵ Liste des extensions : http://en.wikipedia.org/wiki/List_of_Internet_top-level_domains

3. Choix d'un hébergeur

Un hébergeur Internet sert à conserver les données et les fichiers constituant le site ainsi que la base de données. Il existe deux types d'hébergeurs, ceux qui sont gratuits et ceux qui sont payants. Le choix entre les deux types d'hébergeurs dépend principalement des critères du site. Par exemple, il ne sera pas utile de payer un hébergement offrant un serveur d'applications dynamiques alors que le site n'est composé que de simples pages statiques en HTML.

Les hébergeurs gratuits n'imposent pas tous nécessairement des publicités. L'un des inconvénients rencontrés avec ce type d'hébergeurs est que l'inscription peut être parfois suspendue à cause des ressources limitées. D'autres hébergeurs gratuits affichent des publicités à l'insu du propriétaire du site ou imposent le nom de l'hébergeur qui figure dans l'URL, à côté du nom de site.

Les hébergeurs payants n'imposent pas de publicité au propriétaire du site, mais lui offrent la possibilité de mettre ses propres publicités et de bénéficier de ses revenus, ainsi que la garantie que son site soit accessible en tout temps, selon la durée du contrat d'hébergement.

Il est à noter que certains bureaux d'enregistrement de nom de domaines fournissent des solutions complètes offrant à la fois le service du nom de domaine ainsi que l'hébergement du site.

4. choix d'un outil

Dans la section IV.3, nous avons présenté quelques exemples d'outils pour créer un réseau social. Les exemples que nous avons fournis ne font pas ressortir d'outils meilleurs que les autres. Par contre, l'étude que nous avons effectuée nous a permis de sélectionner une liste de critères à laquelle les décideurs peuvent se référer lors du choix d'un outil. De plus, il est important que les décideurs aient connaissance de l'existence d'outils qui permettent de mettre en place un réseau social directement ainsi que d'autres qui permettent de transformer un site déjà existant en un réseau social.

5. Développement du réseau social

Le choix d'un outil est généralement orienté par un guide d'utilisation qui explique les étapes nécessaires pour l'installer et mettre en place le réseau social. Suite à l'analyse fonctionnelle et le cahier de charges établi dans les étapes préliminaires du projet, l'implémentation des fonctionnalités

doit être permise par l'outil choisi, sinon des efforts de développement additionnels doivent être investis pour répondre rigoureusement au cahier des charges.

6. Construction du contenu

Dans cette partie, nous évoquons la mise en place du contenu du réseau, par exemple des articles, des cours ou des vidéos explicatives, afin de rendre le réseau vivant et attractif et de faciliter l'intégration de la communauté. Aussi, il est important de commencer par la publication de liens suscitant l'intérêt des utilisateurs, les invitant à participer, pour activer la dynamique de la communauté. Avant toute publication de contenu, les efforts de développement doivent être dirigés vers la rédaction de la politique d'utilisation du réseau. Il faut en effet en spécifier et rédiger les conditions et règlements, afin d'expliquer aux utilisateurs les objectifs du site et les responsabilités lors de son utilisation.

7. Sécurisation de l'accès

Il est nécessaire de penser à sécuriser l'accès au réseau social, ce qui revient à sécuriser les données des utilisateurs et leurs profils. Il est aussi important de maintenir l'outil de création du réseau à jour. La sécurisation du réseau social peut être assurée à travers l'installation de plugins. Aussi, il est important d'effectuer des sauvegardes régulièrement. L'hébergeur doit être sécurisé et disposer d'outils qui lui permettent de détecter et bloquer les comportements suspects. Pour la base de données, il faut éviter d'utiliser les données de connexion de base comme comptes administrateurs et changer le préfixe pour le nom des tables (wp_ pour WordPress, dc_ pour DotClear). En effet, généralement, les pirates commencent leurs attaques en essayant les données de connexion par défaut (par exemple le nom d'utilisateur ou le mot de passe « admin » pour la base de données et les préfixes par défaut). Il est donc important de changer les noms et l'URL de certains fichiers, crypter les courriels et utiliser des mots de passe complexes composés par exemple de majuscules, de caractères spéciaux et de chiffres.

8. Intégration de la communauté

Après avoir mis en ligne le réseau social, il est nécessaire d'inviter les utilisateurs. Pour ce faire, le contenu doit être attirant pour inciter les utilisateurs à y adhérer et les fidéliser. L'une des techniques les plus simples de rétention des utilisateurs est la diffusion du lien du réseau social sur les autres réseaux sociaux les plus populaires tels que Facebook, Google+ ou Twitter.

9. Désignation des administrateurs

Afin de rendre le réseau autonome, il faut absolument déléguer les droits d'administration à des personnes actives dédiées exclusivement à cette tâche, ou bien selon les besoins spécifiques du réseau, par exemple des chefs d'équipes ou responsables pour les réseaux sociaux professionnels ou des enseignants pour les réseaux sociaux dédiées à l'éducation.

10. Analyse de l'audience et tests

Il est important d'analyser l'audience d'un réseau social afin de répondre aux besoins des utilisateurs, de voir leurs centres d'intérêt ainsi que de détecter les points faibles afin d'ajuster sa politique ou les fonctionnalités. Plusieurs méthodes permettent d'analyser l'audience : certains outils utilisés pour créer le réseau offrent des extensions qui permettent d'effectuer de telles analyses. D'autres outils indépendants de l'outil de création peuvent être utilisés tels que KLOUT ou PeerIndex permettent par exemple des analyses statistiques à propos des utilisateurs les plus actifs, les sujets les plus consultés, les heures qui présentent un taux important d'utilisateurs connectés, etc.

D'une manière générale, il est important de décomposer le projet en étapes afin de mieux le gérer, minimiser le taux d'erreurs et assurer la maintenabilité du réseau social pour garantir son succès et sa pérennité.

Conclusion

Dans cette partie, nous avons présenté notre guide sous forme de différentes étapes nécessaires à la gestion du cycle de vie du réseau social. Dans le chapitre suivant, nous montrons comment nous avons exploité ce guide pour le développement d'un réseau social pédagogique pour l'université de Koudougou au Burkina Faso.

Chapitre 3. Expérimentation

Dans cette section, nous illustrons l'utilisation du guide pour créer un réseau social pédagogique. Le but est de montrer l'utilité du guide dans un contexte réel. Pour ce faire, nous présentons tout d'abord le contexte de l'Université de Koudougou ainsi que les besoins mis de l'avant pour la mise en place d'un réseau social. Nous expliquons ensuite notre démarche de construction du réseau social basée sur notre guide, ce qui constitue une illustration de son utilisation par son application au cas de l'Université de Koudougou. Pour ce faire nous appliquons les différentes phases que nous avons identifiées dans notre guide, à savoir la spécification du réseau social ainsi que sa réalisation.

I. Contexte : l'Université de Koudougou

L'Université de Koudougou a opté, il y a de cela quelques années, de reformer son système de formation sur le modèle LMD (Licence Maîtrise Doctorat), très largement utilisé dans la plupart des universités du Nord.

Dans le système LMD, une grande importance est accordée au travail personnel de l'étudiant. Par conséquent, le volume horaire présentiel (un enseignant et des étudiants) est très réduit. Par contre, un grand nombre de ressources est mis à la disposition de l'étudiant pour qu'il puisse atteindre les objectifs du cours. En général, les universités conçoivent des plateformes numériques de travail ou campus virtuel dans lesquelles les étudiants se retrouvent entre eux, avec les enseignants ou y trouvent les ressources nécessaires lors de leurs cursus, etc.

L'Université de Koudougou n'a pas encore d'environnement numérique de travail, pourtant, elle vient de boucler une première année LMD expérimentale. Bien que le volume de cours en présentiel ait été réduit, le mode d'accès aux ressources n'a pas varié et reste toujours le cours magistral dicté en classe ou distribué sur support papier. La plupart des étudiants connaissent et utilisent les outils électroniques de communication (courriel, clavardage, forum, etc.), mais ils en ignorent l'usage dans un contexte d'apprentissage, de même que la plupart des enseignants.

En ce qui concerne les ressources numériques, il existe un réseau informatique qui couvre toute l'université avec environ 800 postes connectés. Ce réseau est connecté à Internet avec un débit de 2 Mégabits/s. Ce réseau est géré par la Direction des Nouvelles Technologies de l'Information et de Communication (DPNTIC) qui possède une salle de serveurs (serveur de courrier, serveur Web,

serveur pour la gestion de la scolarité, etc.). L'université possède plusieurs salles de formation de 15 à 20 postes répartis dans les différentes unités de formation et de recherche. Une nouvelle salle de 160 postes est fonctionnelle depuis la rentrée scolaire 2011/2012.

Un groupe d'experts s'est réuni pour étudier la situation actuelle et a proposé d'offrir un environnement de collaboration de type réseau social destiné aux étudiants pour leur permettre d'enrichir leur expérience d'éducation. Les étudiants inscrits auraient le droit d'accès à cet environnement. Ils pourraient y créer leur propre « espace de travail » en gérant leurs profils respectifs ou en y affichant leurs connaissances par exemple. Il pourrait y avoir une partie privée et une partie publique, ainsi que des liens de collaboration et de partage à travers les différents espaces.

L'administration pourrait avoir son propre « espace » pour y mettre les nouvelles et autres informations pertinentes pour les étudiants. Les enseignants pourraient s'en servir pour informer les étudiants, ajouter des documents, proposer diverses activités pédagogiques, etc., en fonction de leurs besoins, envies, découvertes. On peut voir cette proposition comme une prémisse aux cours en ligne ou aux supports en ligne des cours en classe. Un enseignant absent peut ajouter un document pour faire travailler les étudiants. Un service de numérisation de documents pourrait être offert pour ne pas alourdir la tâche d'enseignement. C'est un atout car l'enseignant peut se resservir des ressources de son espace d'une année sur l'autre. À plus long terme, un enseignant pourrait offrir des activités pédagogiques plus dynamiques (par exemple, une discussion via un forum).

Toutes les actions à l'intérieur de l'environnement seraient basées sur le volontariat et l'accessibilité selon un système de privilèges. Un étudiant n'a accès qu'aux cours auxquels il est inscrit et un enseignant n'a accès qu'aux informations des étudiants inscrits au cours qu'il donne, etc. Éventuellement, on pourrait ajouter un compagnon virtuel qui peut aider à faire des recherches à travers les espaces partagés, à conseiller et aider à utiliser l'environnement.

II. Élaboration du réseau social de l'université de Koudougou

Dans cette section, nous présentons les deux phases de notre guide nécessaires pour la réalisation du réseau social. La première phase a pour but de définir l'identité de réseau social. La deuxième phase évoque les éléments nécessaires dans la réalisation du réseau social.

1. Définition de l'identité de la communauté

Le réseau social à développer est un réseau social professionnel pour l'université évoquée dans le contexte du projet, à savoir l'université de Koudougou.

2. Réalisation d'une analyse fonctionnelle : les acteurs et leurs besoins

Pour le cas de l'université de Koudougou, nous avons identifié quatre acteurs à savoir l'administrateur, l'enseignant, l'étudiant et le visiteur. Pour chaque type d'acteur, nous avons identifié les fonctionnalités associées à chaque rôle dans le réseau et nous les avons illustrées sous forme de cas d'utilisation.

a. Administrateur

L'administrateur dispose de droits qui lui permettent d'une part d'accéder à toutes les informations et données nécessaires afin d'exercer son devoir de contrôle et de vigilance et d'autre part d'assurer le bon fonctionnement du réseau social. Les informations mises à sa disposition peuvent être issues de la part de l'université, des enseignants ou bien des rétroactions des étudiants. Il peut ainsi gérer les profils des utilisateurs, gérer leurs commentaires, gérer le contenu des pages ainsi que celui des forums.

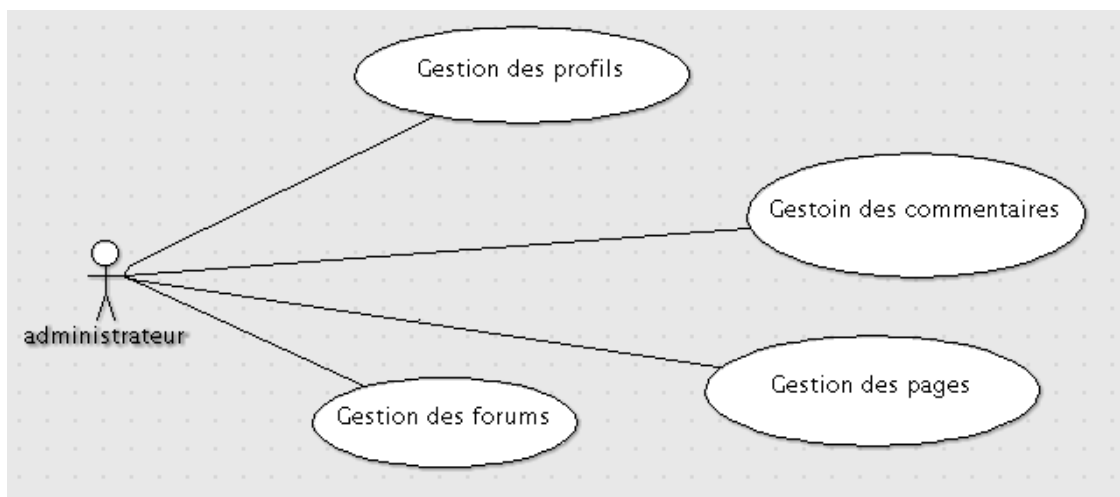


Figure 4 : Les rôles de l'administrateur

L'administrateur, comme montre la figure 4, est responsable de la gestion des profils : l'ajout des enseignants ou étudiants, la modification ou la suppression de ces derniers. Il est responsable aussi de la gestion des commentaires surtout dans le cas d'un lien malveillant ou qui ne devrait pas être présent.

b. Enseignant

L'enseignant a un double rôle dans ce réseau social. Il peut agir comme modérateur dans les forums pour lesquels il dispose de droits d'administrateur, notamment dans les forums de ses classes. Il assure la fonction de gestionnaire de contenus en publiant ses cours et le matériel didactique utile pour la formation des étudiants, ainsi que des contenus divers s'il le désire. Comme tout autre utilisateur, et tel qu'illustré dans le cas d'utilisation de la figure 5, l'enseignant peut gérer son profil, selon les fonctionnalités permises par l'administrateur, et bénéficie des fonctionnalités utilisables par tous les utilisateurs à savoir l'interaction sur les forums ou via le clavardage, les jeux, etc.

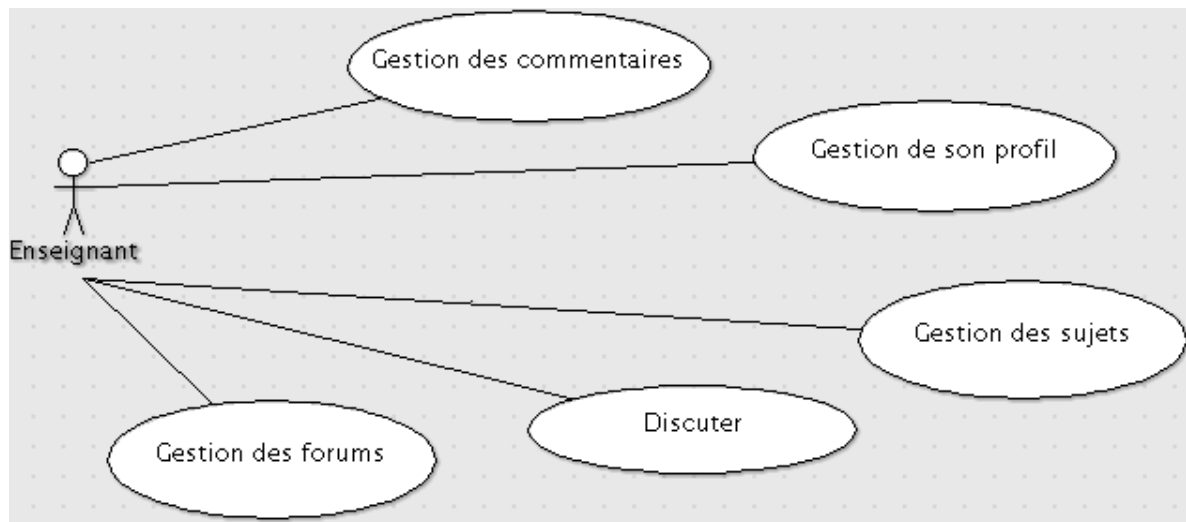


Figure 5 : Les rôles de l'enseignant

c. Étudiant

Tel qu'illustré à la figure 6, l'étudiant peut gérer son profil, selon les fonctionnalités permises par l'administrateur, il peut publier des commentaires, discuter avec les enseignants ou les autres étudiants, et consulter les contenus publiés par les autres utilisateurs auquel il est connecté.

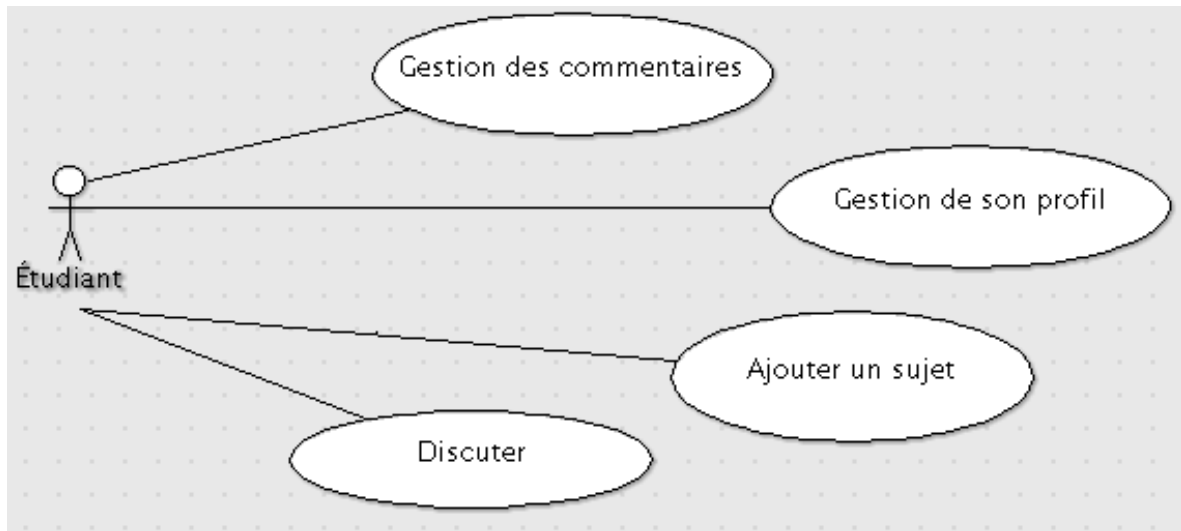


Figure 6 : Les rôles de l'étudiant

d. Visiteur

Le visiteur a le droit de voir des informations sur l'université, sur les cours et les horaires, etc. Ce qui donne à l'université une bonne visibilité. Par contre, le visiteur dispose de droits limités sur la consultation des forums et des contenus partagés par les autres types d'utilisateurs.

III. Étapes de réalisation du réseau

Les étapes de construction consistent à préparer l'hébergement du site et sa mise en fonction en ligne. À travers cette section, nous présentons les différentes étapes que nous avons entreprises pour mettre en place le réseau social pédagogique de l'Université de Koudougou, en spécifiant les paramètres des différentes configurations nécessaires.

1. Choix d'un nom de domaine et son extension

Pour commencer, il faut choisir un nom de domaine qui sera facile à mémoriser, lisible et prononçable avec une extension de domaine significative (.com, .net ou .org. ou bien utiliser l'extension régionale). Ce choix est fait avec l'accord des responsables de l'Université de Koudougou.

2. Choix d'un hébergeur

Pour l'hébergement de notre réseau social, nous avons décidé d'utiliser par défaut et pour des raisons de test et de démonstration, l'hébergeur Olympe (figure 7), un hébergeur gratuit qui soutient

l'accessibilité aux nouvelles technologies de l'information à travers le monde (wikipedia, Olympe (informatique)). L'université de Koudougou pourra par la suite contracter l'hébergeur de son choix, ou garder Olympe comme hébergeur, tout en acceptant que le nom de domaine de son réseau social soit associé au nom de cet hébergeur.

Pour héberger notre réseau social sur le serveur d'Olympe, nous avons suivi différentes étapes que nous expliquons ci-après.

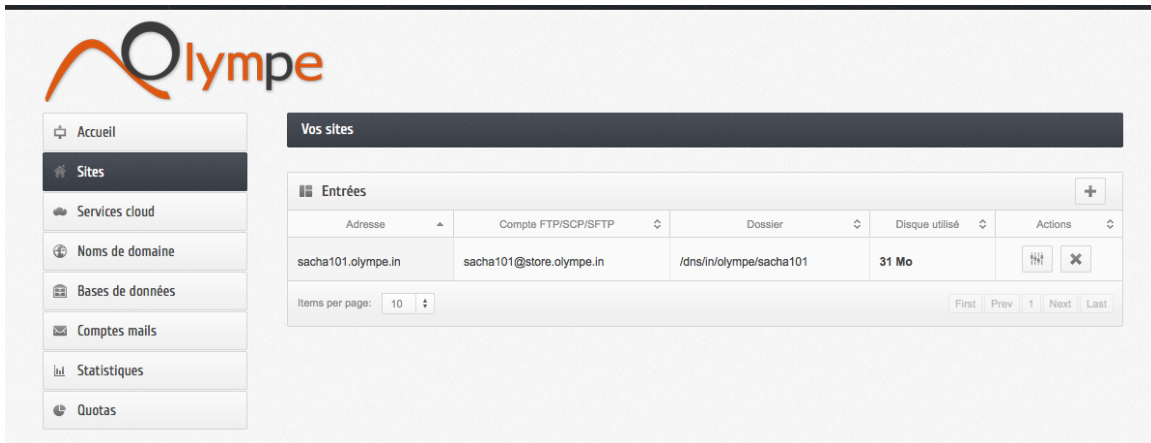


Figure 7 : Page d'accueil d'Olympe.

Après avoir créé un compte, nous avons ajouté un nouveau site en utilisant l'onglet Site (cliquer sur + (plus)), puis choisi un nom de domaine et un mot de passe. Le nom de domaine est composé du nom du site suivi par le nom de l'hébergeur.

Formulaire de création

Sous-domaine: sacha101

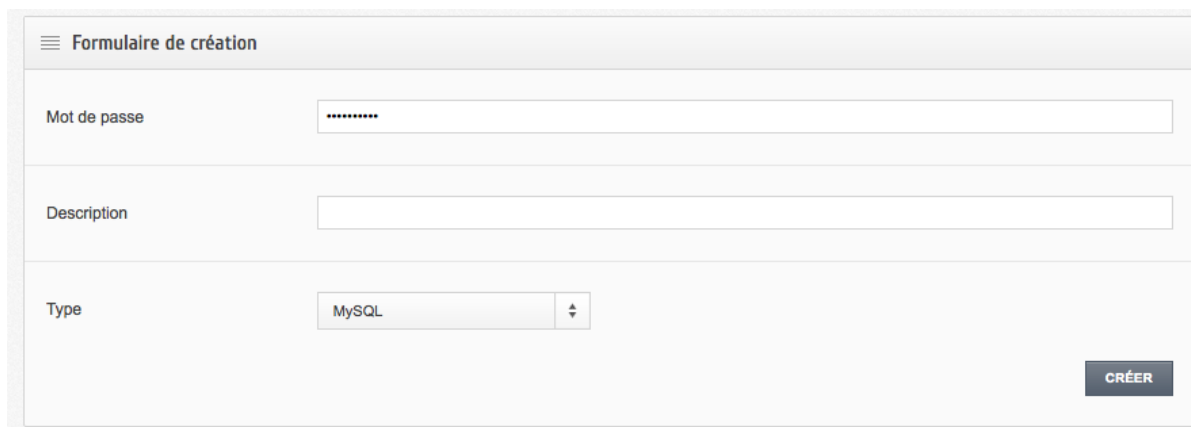
Pass FTP/SCP: *****

CRÉER

Figure 8 : Création de domaine

Après avoir créé le nom de domaine (figure 8), il a été nécessaire de créer la base de données. La base de données sert à stocker les fichiers liés à notre réseau social. La création de la base de données est une étape indispensable, sans elle l'outil ne peut fonctionner. Dans le formulaire d'ajout

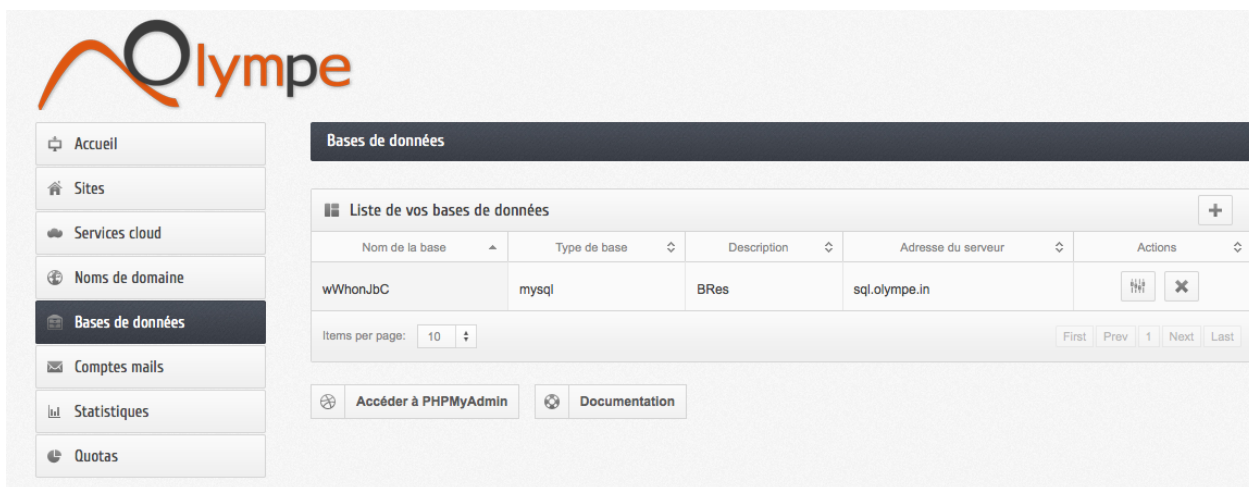
de base de données, nous avons saisi un mot de passe et une description comme illustré dans la figure 9.



The screenshot shows a web form titled "Formulaire de création". It has three main sections: "Mot de passe" with a password input field containing seven dots; "Description" with an empty text input field; and "Type" with a dropdown menu set to "MySQL". A dark blue button labeled "CRÉER" is located at the bottom right of the form.

Figure 9 : Création de la base de données

Après avoir rempli le formulaire, l'ajout de notre base de données est effectif. La figure 10 montre un exemple d'ajout de base de données.



The screenshot shows the Olympe dashboard. On the left is a sidebar menu with items like "Accueil", "Sites", "Services cloud", "Noms de domaine", "Bases de données" (highlighted), "Comptes mails", "Statistiques", and "Quotas". The main content area is titled "Bases de données" and contains a table "Liste de vos bases de données".

Nom de la base	Type de base	Description	Adresse du serveur	Actions
wWhonJbC	mysql	BRes	sql.olymp.e.in	[Refresh] [Delete]

Below the table, there are "Items per page: 10" and pagination controls (First, Prev, 1, Next, Last). At the bottom, there are buttons for "Accéder à PHPMyAdmin" and "Documentation".

Figure 10 : Base de données ajoutée

Nous avons expliqué comment nous avons créé un hébergeur pour notre réseau social. Maintenant, nous expliquons sa construction.

3. Choix d'un outil : BuddyPress

L'idée est de créer un réseau social simple au niveau de l'utilisation, qui répond aux besoins des étudiants et de leurs enseignants. À cet effet, nous avons choisi l'outil BuddyPress.

En effet, et tel que présenté à la section IV.3, BuddyPress est un outil puissant qui permet de créer un réseau social. Il permet avec ses nombreuses fonctionnalités de présenter plusieurs voies pour arriver au résultat demandé en fonction des connaissances, du budget et des serveurs dont l'utilisateur dispose.

De plus, BuddyPress est un outil très connu, il dispose donc d'une communauté très importante permettant d'avoir plus facilement accès à la documentation nécessaire, aux solutions des problèmes rencontrés, et surtout des nouvelles à propos des mises à jour et les meilleurs plug-ins disponibles, etc.

BuddyPress dispose de cinq types d'utilisateurs, chacun a un rôle selon les droits accordés et les responsabilités spécifiées par l'administrateur du site :

- Administrateur : Il a accès à toutes les fonctionnalités de l'administration WordPress.
- Éditeur : Il peut publier et gérer les pages de base du réseau social (forums, blogs et autres pages spécifiques au réseau sociales) ainsi que les pages des auteurs.
- Auteur : Il peut publier et gérer des articles mais seulement les siens.
- Contributeur : Il peut écrire et gérer ses propres articles mais il ne peut pas les publier.
- Abonné : Il peut uniquement gérer son profil.

Nous devons paramétrer les acteurs que nous avons présentés dans l'étape de spécification selon les paramètres des acteurs de BuddyPress. À cet effet, nous avons attribué les droits d'un éditeur à l'enseignant, donc il peut publier et gérer ses propres sujets de cours ainsi que ceux des étudiants. L'étudiant aura les droits d'un auteur à savoir, le droit de publier et gérer ses propres articles. Enfin un visiteur aura les droits d'un abonné. Les différents privilèges liés à un rôle en particulier sont repris dans le tableau 14.

Rôle / Privilège	Administrateur	Enseignant	Étudiant	Visiteur
	ADMINISTRATEUR	ÉDITEUR	AUTEUR	ABONNÉ
Gestion des plugins	x			
Gestions des blogs	x			
Importer \ Exporter une	x			

base de données				
Écrire un article	x	x	x	
Écrire un commentaire	x	x	x	
Publier un article	x	x	x	
Écrire une page	x	x	x	
Gestion des articles	x	x		
Gestions des commentaires	x	x	x	
Modération des commentaires	x	x		
Gestions des pages	x	x		
Gestions des thèmes	x			
Gestions des utilisateurs	x			
Gestions des options	x			
Gestion des articles	x	x		
Gestions des fichiers	x	x		
Ajouter un blog	x	x		
Ajouter un forum	x	x		
Ajouter un fichier	x	x	x	

Table 12 : Les différents rôles dans le réseau social

Les différentes fonctionnalités offertes par BuddyPress ainsi que les différents types d'utilisateurs, qu'il offre, nous ont amené à le choisir en tant qu'outil pour le développement de réseaux sociaux éducatifs. En effet, ces options supportent les objectifs du développement d'un tel réseau.

4. Développement du réseau social

Pour commencer, il faut se rendre sur le site officiel de WordPress et le télécharger⁶, il est disponible gratuitement pour plusieurs systèmes d'exploitation : Mac OS, Windows, Linux, etc. De plus, il est aussi possible d'avoir la version francisée.

a. Connection de FileZilla au serveur de olympe.in

Après avoir terminé la création de la base de données, il a été nécessaire de transférer les fichiers de WordPress dans l'hébergeur, pour ce faire nous avons utilisé FileZilla. Le logiciel FileZilla permet de mettre en ligne les fichiers sur un serveur FTP. Nous avons commencé par créer un nouveau site (voir figure 11), puis nous lui avons affecté un nom (a) une authentification de type normale (b). Enfin, nous avons spécifié l'identifiant et le mot de passe que nous avons déjà choisi pour créer un compte dans l'hébergeur (c).

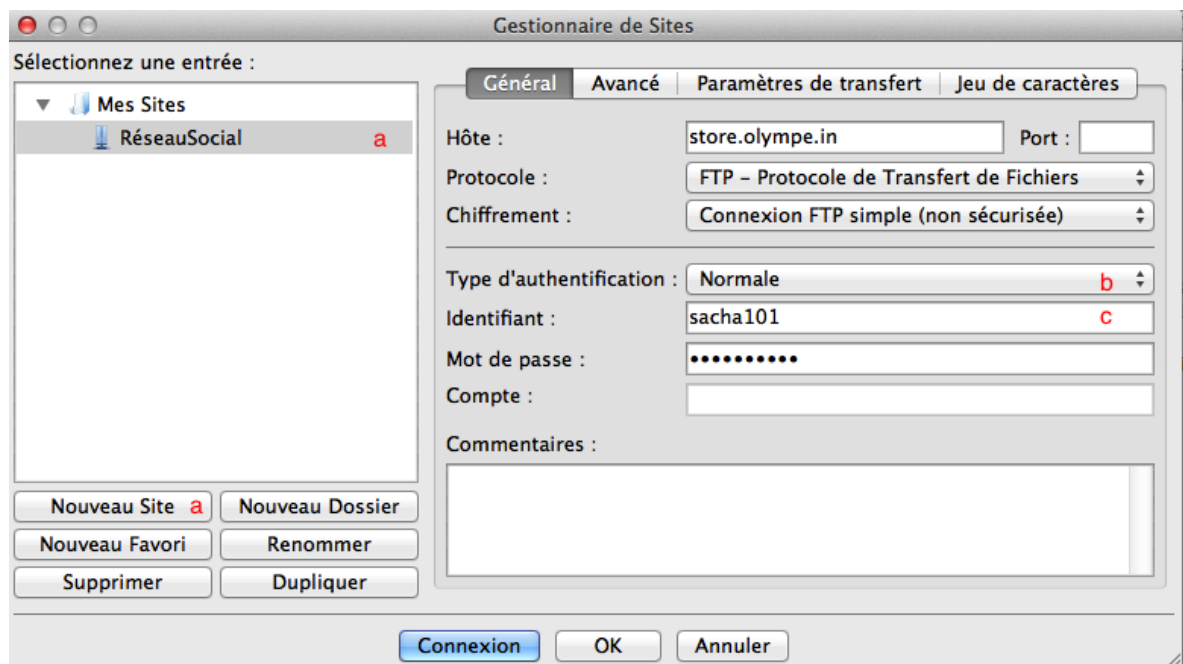


Figure 11 : Gestionnaire de site sur FileZilla

Ensuite, dans une deuxième étape, nous avons décompressé le fichier que nous avons déjà téléchargé de WordPress. Puis avec FileZilla, nous avons transféré les fichiers vers le site comme l'indique la figure 12.

⁶ Lien de téléchargement : <http://fr.wordpress.org/txt-download/>

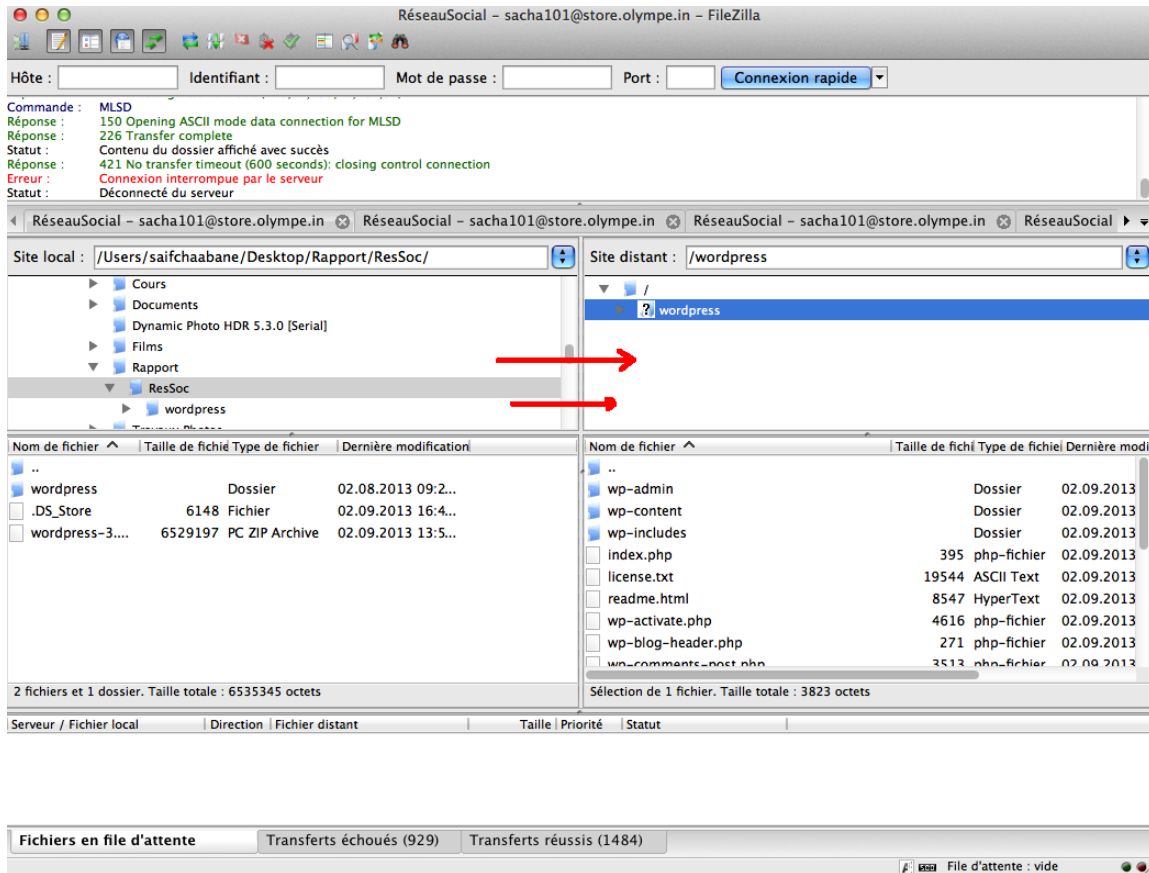



Figure 12 : Transférer les fichiers de FileZilla vers l'hébergeur

Après avoir terminé le transfert de fichier, sur l'adresse User@olympie.in, nous avons configuré WordPress (il faut changer USER par le nom d'utilisateur que nous avons déjà choisi).

À l'issue de cette étape les pages du site développées grâce à WordPress ont été mises en ligne. Cependant, il faut y rajouter les fonctionnalités nécessaires pour le transformer en réseau social. Cette transformation se fera dans les étapes concernant la manipulation de BuddyPress.

b. Configuration de WordPress

Dans un premier temps, nous avons commencé par remplir les champs (figure 13). Le nom de la base et le mot de passe sont ceux que nous avons définis lorsque nous avons créé la base de données. Ensuite, nous avons choisi le nom du site (figure 14) et un identifiant pour se connecter sur le site en tant qu'administrateur.



Entrez ci-dessous les détails de connexion à votre base de données. Si vous ne les connaissez pas avec certitude, contactez votre hébergeur.

Nom de la base de données Le nom de la base dans laquelle vous voulez installer WP.

Identifiant Votre identifiant MySQL.

Mot de passe ...et votre mot de passe MySQL.

Hôte de la base de données Si localhost ne marche pas, vous devrez demander cette information à votre hébergeur.

Préfixe de table Si vous voulez installer plusieurs blogs WordPress dans une même base de données, modifiez ce champ.

Figure 13 : Page de configuration de WordPress

Bienvenue

Bienvenue dans le célèbre processus d'installation en 5 minutes de WordPress ! Vous pouvez parcourir le [fichier ReadMe](#) à loisir. Autrement, remplissez simplement les champs ci-dessous, et vous serez prêt à installer la plate-forme de publication personnelle la plus puissante et la plus extensible au monde.

Informations nécessaires

Merci de fournir les informations suivantes. Ne vous inquiétez pas, vous pourrez les modifier plus tard.

Titre du site

Identifiant
Les identifiants doivent contenir uniquement des caractères alphanumériques, espaces, tiret bas, tiret, points et le symbole @.

Mot de passe, deux fois

Un mot de passe vous sera automatiquement généré si vous laissez ce champ vide.

Conseil : votre mot de passe devrait faire au moins 7 caractères de long. Pour le rendre plus sûr, utilisez un mélange de majuscules, de minuscules, de chiffres et de symboles comme ! " ? \$ % ^ &).

Figure 14 : Page de configuration de WordPress

Après avoir terminé la création du site WordPress (figure 15), il nous a fallu indiquer la forme de l'URL comme indiqué dans la figure 16, ainsi que le format de la date.

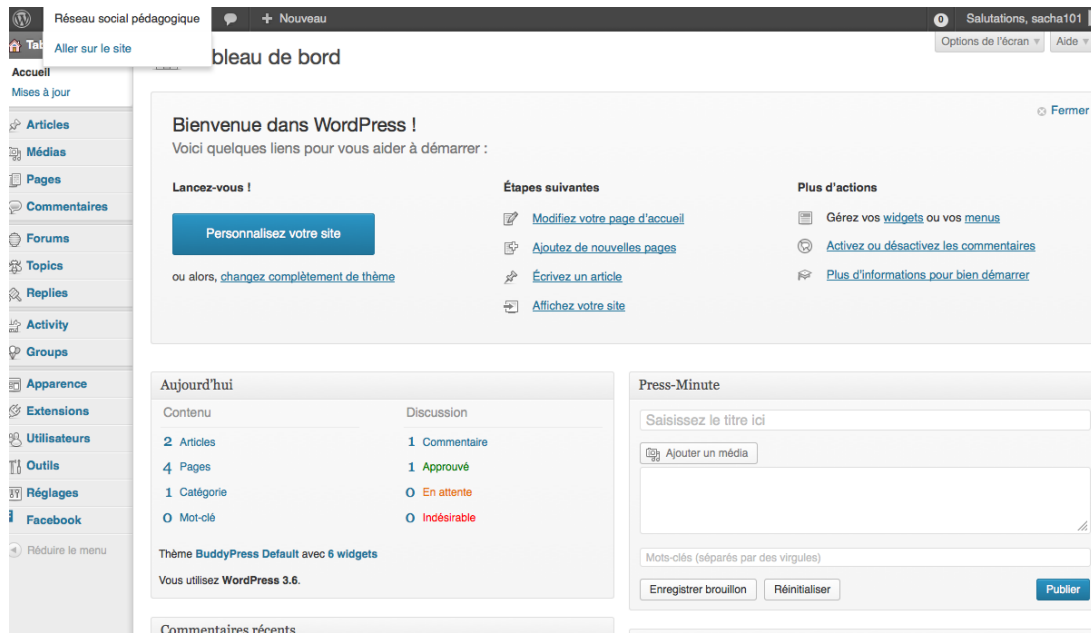


Figure 15 : Page de configuration de WordPress

Réglages les plus courants

- Valeur par défaut http://sacha101.olymp.e.in/wordpress/?p=123
- Date et titre http://sacha101.olymp.e.in/wordpress/2013/09/05/exemple-article/
- Mois et titre http://sacha101.olymp.e.in/wordpress/2013/09/exemple-article/
- Numérique http://sacha101.olymp.e.in/wordpress/archives/123
- Nom de l'article http://sacha101.olymp.e.in/wordpress/exemple-article/
- Structure personnalisée http://sacha101.olymp.e.in/wordpress /archives/%post_id%

Figure 16 : Réglages de forme de l'url

Une fois la configuration de WordPress achevée, le site créé est en ligne et prêt à intégrer les fonctionnalités des réseaux sociaux éducatifs.

c. Installation de BuddyPress

Jusqu'à maintenant nous disposons d'un site Internet, mais pas encore d'un réseau social. Pour obtenir ce dernier, il a fallu aller sur l'onglet « Extension », ensuite « ajouter » et mettre BuddyPress (Figure 17) pour l'installer et l'activer par la suite.

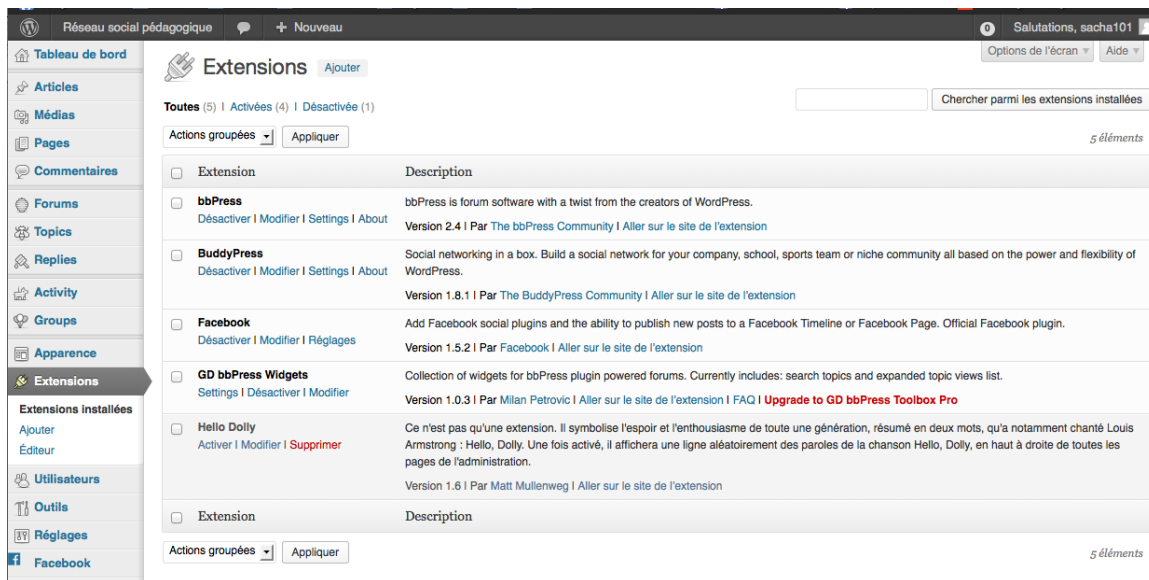


Figure 17 : Ajout de BuddyPress

Une fois terminé, plusieurs autres plug-ins sont disponibles comme :

- Google Analyticator : pour le suivi la fréquentation du site;
- WordPress Download Monitor : pour partager plus facilement des fichiers avec les visiteurs;
- Broken Link Checker : pour détecter les liens morts sur le site;
- Subscribe To Comments : pour notifier les contacts si un nouveau commentaire a été publié.

Pour finir, il a fallu chercher des thèmes WordPress qui seront compatibles avec BuddyPress. Il est à noter que certains thèmes ne sont pas compatibles avec ce dernier. Il existe deux méthodes qui permettent d'installer un thème BuddyPress, soit automatique, soit manuelle. L'installation automatique consiste à installer le thème à partir des paramètres de WordPress. Il suffit donc de se rendre dans l'onglet « Apparence », cocher la case de BuddyPress afin d'avoir les thèmes qui y sont compatibles. Les thèmes ainsi trouvés peuvent être visionnés avant de les installer (figure 18). L'installation manuelle consiste à installer le thème à partir d'un fichier compressé (.zip) déjà téléchargé. Ensuite, il faut transférer le dossier contenant le thème avec FileZilla dans le dossier « wp-content/thèmes » de l'installation WordPress. Sur l'interface d'administration dans le menu apparence/ thèmes, le thème apparaît et prêt à être activé. Une fois le thème installé, le réseau social est prêt à être exploité.

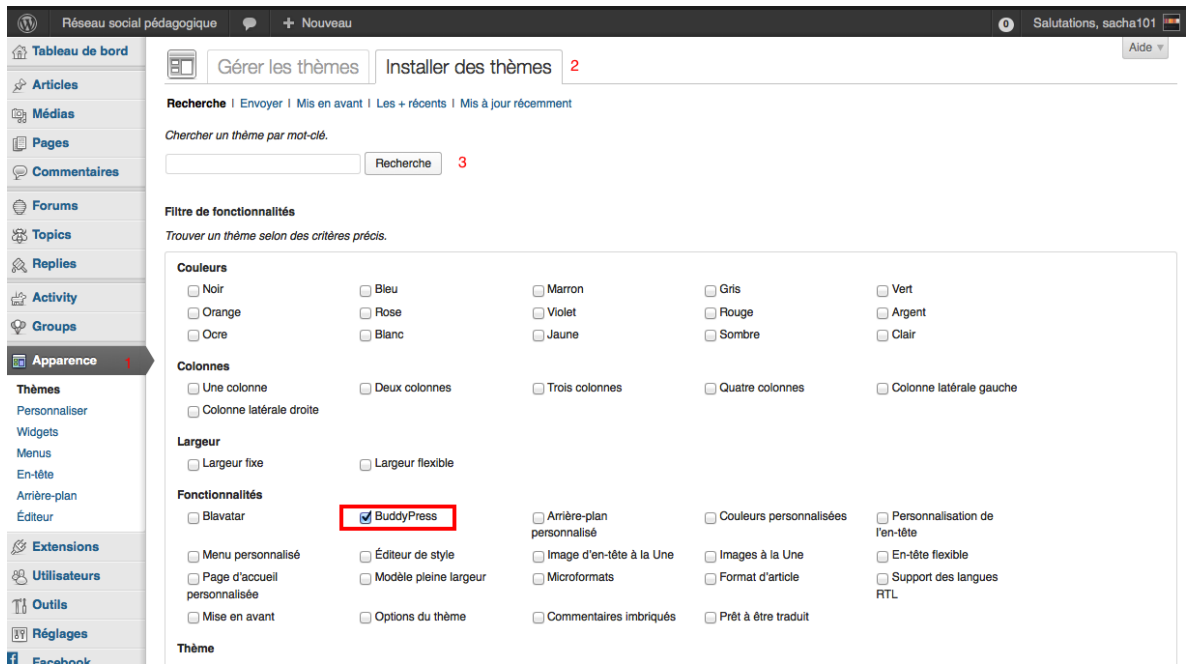


Figure 18 : Installer des thèmes

La figure 19 illustre la page d'accueil obtenue à la suite de la préparation du réseau social, tout au long des étapes précédemment décrites.



Figure 19 : Page d'accueil de notre réseau social

Ainsi, BuddyPress a été paramétré et peut être utilisé pour intégrer les fonctionnalités de réseaux sociaux éducatifs.

5. Contenu

Le contenu sera fourni par l'université de Koudougou. Par exemple, nous nous attendons à ce que l'université nous communique du contenu déjà existant sur son site, en plus de contenu de cours et de matériels didactiques utilisés par les professeurs de certains cours. Le contenu sera enrichi au fur et à mesure que le réseau social de l'université Koudougou se développe, une fois officiellement mis en place.

6. Sécurisation de l'accès

L'outil BuddyPress présente une couche par défaut de sécurité. Si dans l'évaluation qualitative que l'université de Koudougou va enclencher dans les phases à venir du projet, il se dégage que la politique de sécurité doit être mise à niveau ou que certains plugins présentent des menaces de sécurité par exemple, il sera alors possible d'intégrer d'autres couches de sécurité grâce aux plugins offerts par WordPress. Aussi, il est possible de faire participer les utilisateurs autres que les administrateurs pour l'amélioration de la sécurité du réseau.

7. Intégration de la communauté

Afin d'attirer les utilisateurs potentiels du réseau mis en place, il sera nécessaire de faire la promotion du réseau social sur le site web de l'université et sur les médias sociaux, ainsi que l'envoi de courriels personnalisés selon le type d'utilisateurs visés. Aussi, il faudra impliquer les enseignants dans la promotion du réseau social, en intégrant du contenu de cours dans le réseau, afin d'attirer les étudiants et qu'ils y adhèrent. Aussi, afin de reconnaître l'empreinte de l'université, il serait intéressant d'intégrer sa charte graphique afin qu'il y ait une association entre le site de l'université de Koudougou et son nouveau réseau social.

8. Désignation des administrateurs

Il relève de la responsabilité de l'université de déterminer les administrateurs qui vont se charger de modérer le réseau et d'assurer les différents rôles attribués tel qu'illustré dans le cas d'utilisation de la figure 4.

9. Analyse de l'audience et tests

Une fois le réseau social mis en exploitation, nous pourrions utiliser les outils d'analyse statistique déjà présents dans BuddyPress. Si l'université de Koudougou juge que les analyses présentées ne sont pas suffisantes, elle pourra intégrer d'autres outils d'analyse statistique en exploitant les données enregistrées sur la base de données du réseau.

Conclusion

Au cours de l'expérimentation, nous avons appliqué notre guide pour obtenir le produit prêt à être exploité par l'Université de Koudougou. L'exploitation du réseau social relève maintenant de la responsabilité des personnes impliquées pour spécifier les contenus à publier dans le réseau ainsi que la promotion du réseau social auprès de leur communauté étudiante et auprès du corps enseignant. Il sera également important de rédiger de manière rigoureuse la politique et les conditions d'utilisation du site. Ces dernières étapes ne sont pas décrites car elles ne font pas partie de ce mémoire et l'Université de Koudougou a décidé que l'exploitation du réseau social ne commencerait qu'en 2014.

Nous avons toutefois testé notre réseau social afin de déterminer si les fonctionnalités répondent aux besoins énoncés. Le groupe d'experts s'est aussi prononcé sur la validité de la solution implantée. Les résultats de cette double évaluation sont décrits et discutés dans le prochain chapitre.

Chapitre 4. Résultats et discussion

À travers ce chapitre, nous présentons les résultats de la recherche qui sont décrits en deux parties. Nous présentons d'abord une évaluation fonctionnelle où nous avons vérifié les fonctionnalités du réseau social avec les besoins énoncés en lien avec notre contexte d'utilisation. Ensuite, l'évaluation qualitative avait pour but d'évaluer la satisfaction du groupe d'experts face à la solution proposée. Il est certain qu'une évaluation impliquant les utilisateurs aurait été très intéressante si elle avait pu avoir lieu dans la durée de cette recherche. Nous concluons ce chapitre en discutant les résultats obtenus.

I. Évaluation fonctionnelle

Dans cette partie, nous présentons les résultats des tests que nous avons effectués pour vérifier le bon fonctionnement du réseau social construit afin de confronter les résultats aux besoins, détecter les erreurs et assurer un fonctionnement correct. En particulier, nous avons vérifié cinq fonctions principales à savoir les fonctions de partage, de discussion, de publication, de jeux et d'annonces.

1. Partage et publication

La fonctionnalité de partage permet de partager différentes ressources dans le réseau social, à savoir des cours, des liens, des informations utiles, des vidéos, etc. Cette fonctionnalité permet la diffusion entre les différents types d'acteurs interagissant dans le réseau. Il existe une nuance entre la notion de partage et la notion de publication. En effet, le partage permet de pointer sur un contenu déjà existant dans le réseau social, tandis que la publication correspond au partage d'un nouveau contenu.

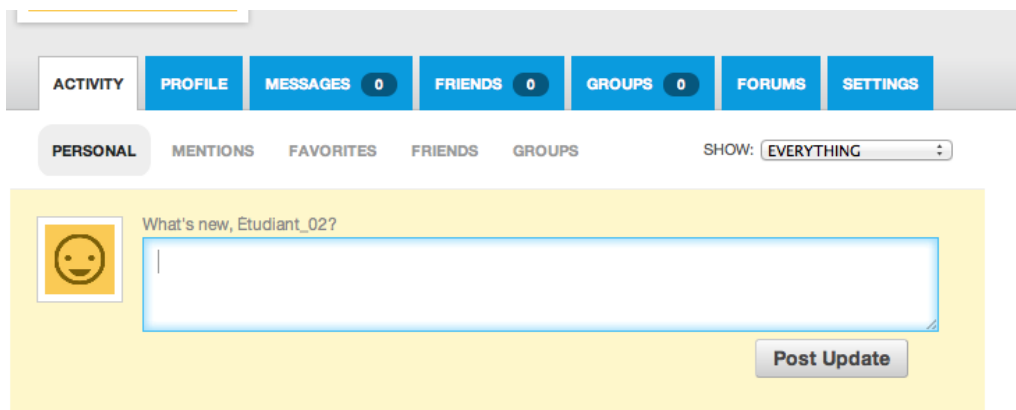


Figure 20 : Barre de partage

Dans la figure 20, nous remarquons la barre de menus qui permet aux utilisateurs de partager les différents contenus. L'omniprésence de cette barre permet aux utilisateurs d'accéder facilement à la fonction de partage. Un affichage des miniatures des fichiers vidéo ou d'images disponibles est ajouté automatiquement afin de pouvoir les visualiser et surtout d'attirer les utilisateurs pour qu'ils consultent le fichier.



Figure 21 : un exemple de partage

L'utilisateur dans la figure 21 a partagé une vidéo «Débat à l'Université de Ouagadougou ». Le partage de vidéos fonctionne donc correctement.



Figure 22 : Un exemple de partage : publication d'un enseignant

Dans la figure 22, l'enseignant a publié le lien d'un cours dans son profil. Les étudiants ayant un lien avec cet enseignant peuvent voir ce lien et le consulter selon la visibilité de la ressource ainsi partagée.

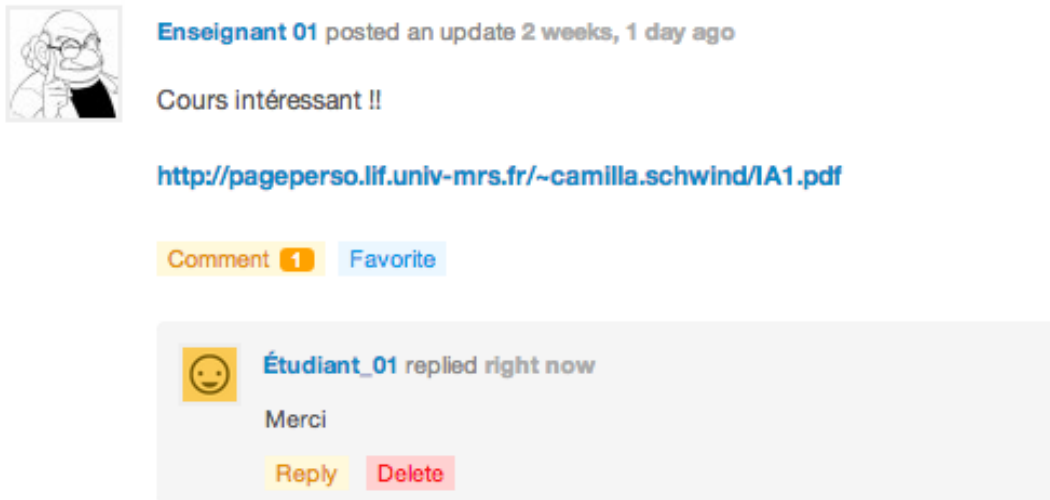


Figure 23 : Un exemple de partage : commentaire d'un étudiant

Dans la figure 23, L'étudiant a consulté le lien partagé par l'enseignant ce qui montre que le lien est disponible pour les étudiants. Cet exemple montre que la fonction de partage est accessible et fonctionne correctement.

2. Discussion

Ce réseau social offre la possibilité d'encourager les relations du type « ami » et d'en nouer de nouvelles à l'issue de l'acceptation de la demande d'amitié. À cet effet, la fonctionnalité de clavardage est toujours présente dans l'interface pour accéder ou répondre à tout moment aux messages. Il s'agit surtout d'entretenir des interactions directes avec les personnes connectées directement sur le réseau social. La facilité d'accès au clavardage rend l'interaction plus simple, car elle ne nécessite pas la spécification de droits spéciaux pour la gestion de conversations, contrairement aux forums qui peuvent être modérés par les administrateurs, les professeurs ou les créateurs de discussions. Il s'agit donc d'un espace informel de discussion sans modération. Comme le montre la figure 24, la fonctionnalité de clavardage a été correctement implémentée et peut être utilisée dans la version actuelle du réseau.

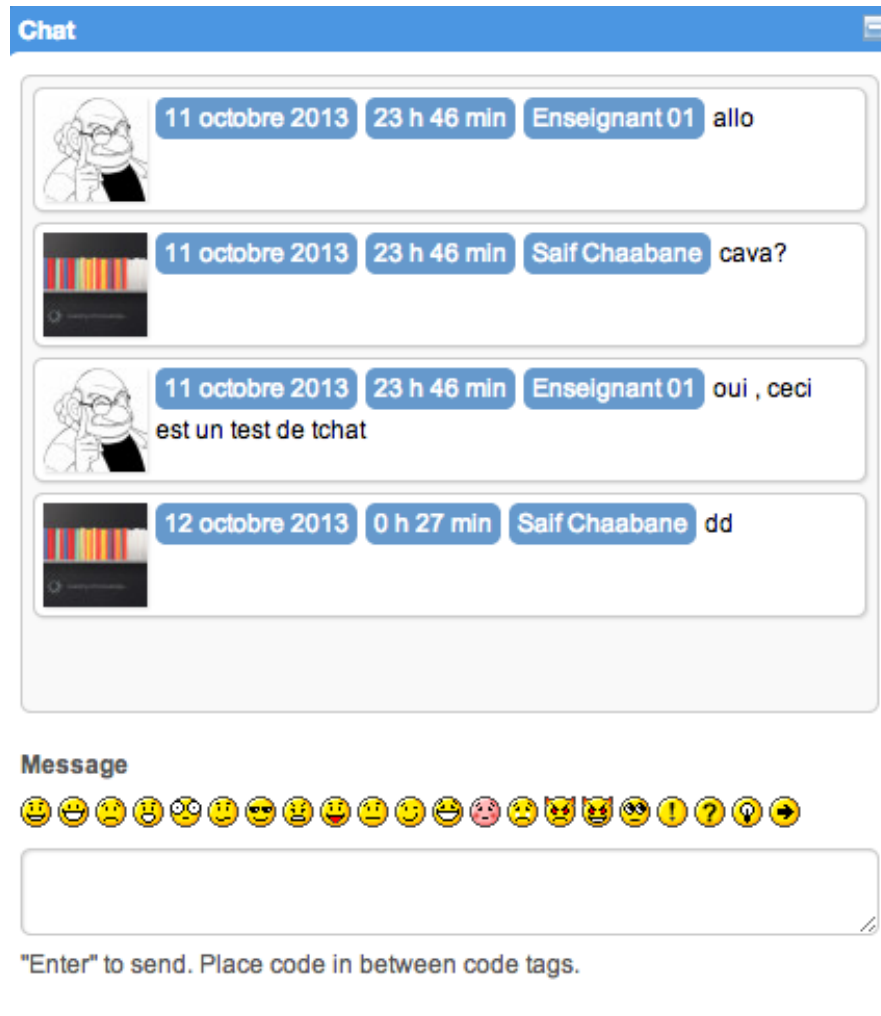


Figure 24 : Fenêtre de clavardage.

Ainsi nous avons validé que la fonctionnalité de clavardage est fonctionnelle et prête à être exploitée.

3. Jeux

La fonctionnalité de jeux affiche les jeux disponibles dans le réseau social. Dans un contexte à la fois pédagogique et ludique, ces jeux permettent aux étudiants par exemple de jouer en équipe. Ceci a pour but de stimuler leurs facultés à agir ensemble, renforcer le travail collaboratif et la communication entre les différents joueurs et évacuer le stress. Les jeux sont gérés par l'administrateur : il peut insérer les plugins qui s'y rattachent, tels que ceux offerts par BuddyPress et peuvent être exploités directement dans le réseau social. La figure 25 illustre un exemple de jeu que nous avons intégré dans le réseau.

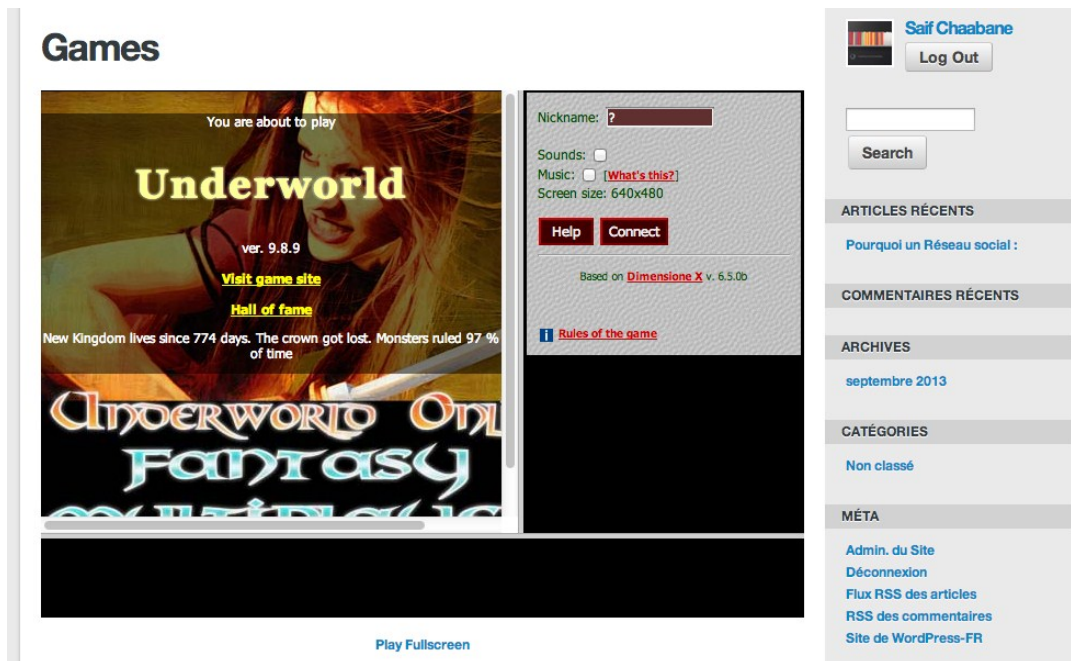


Figure 25 : Exemple de jeu


L'espace de jeux est fonctionnel et peut être exploité pour intégrer d'autres jeux, selon les besoins des utilisateurs du réseau social.

4. Annonces

Cette fonctionnalité permet de publier des offres et des demandes de différents types et permet entre autres de créer de nouvelles relations dans le réseau social. Elle constitue un babillard où les différents utilisateurs peuvent afficher leurs annonces de manière publique. La consultation de ces annonces ne requiert pas d'être lié à l'annonceur dans le réseau. Cette fonctionnalité permet d'afficher par exemple des annonces de stage par les professeurs et autres employeurs, la vente de manuels de cours neufs ou usagés et la recherche d'un renseignement ou de tutorat par exemple. Les deux figures 26 et 27 affichent respectivement un ensemble d'annonces publiées dans l'espace dédié à cet effet, ainsi que le détail de l'une de ces annonces. Cet exemple d'annonces nous a permis de tester la fonctionnalité d'annonces, ce qui confirme qu'elle a bien été intégrée dans le réseau que nous avons développé en suivant notre guide.

Espaces des annonces

[Page d'exemple](#) · [Forums](#) · Espaces des annonces

This forum contains 3 topics and 1 reply, and was last updated by  Étudiant_01 36 minutes ago.

Viewing 3 topics - 1 through 3 (of 3 total)

Topic	Voices	Posts	Freshness
Infographiste (STAGE) Started by:  Enseignant 01	2	2	36 minutes ago  Étudiant_01
Stage – Programmeur ou programmeuse – .Net Started by:  Enseignant 01	1	1	40 minutes ago  Enseignant 01
Secrétaire-réceptionniste (STAGE) Started by:  Enseignant 01	1	1	46 minutes ago  Enseignant 01

Figure 26 : Espace des annonces


Author	Posts	Favorite Subscribe
14 octobre 2013 at 20 h 29 min		EDIT CLOSE STICK (TO FRONT) MERGE TRASH SPAM REPLY #109
 Enseignant 01 <i>Participant</i> (132.203.168.123)	<p>DÉTAILS DE L'OFFRE</p> <p>Nombre de poste(s) à combler : 1 Date d'entrée en fonction : Dès que possible Statut de l'emploi : Stage non-rémunéré Heures par semaine : 33.5</p> <p>DESCRIPTION</p> <p>Stage de perfectionnement professionnel en bureautique d'une durée de 15 semaines. Possibilité d'un soutien du revenu à convenir avec le Centre local d'emploi. Soutien personnalisé à la recherche d'emploi. Frais de transport et de garde d'enfants payés. Résidents du territoire de la Beauce et des Etchemins seulement.</p> <p>Sous la supervision du coordonnateur des opérations, la personne aura à effectuer l'ensemble ou une partie des tâches suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Développer, améliorer, protéger l'image de marque de l'entreprise; (logos, posters, dépliants promotionnels, cartes d'affaires, catalogues des produits, etc.) et collaborer à la promotion de l'entreprise; * Numériser des images à l'aide de périphériques et les transformer à l'aide de système de retouches informatisé; * Réaliser la mise en page, le montage et la disposition selon la maquette fournie; * Négocier des prix auprès des imprimeries et des autres fournisseurs; * Développer et tenir à jour le site Internet et le portail de l'entreprise; * Participer à la création de documents corporatifs et de matériel promotionnel; * Effectuer d'autres tâches de bureau connexes. 	
14 octobre 2013 at 20 h 36 min		EDIT MOVE SPLIT TRASH SPAM REPLY #111

Figure 27 : Détails d'une annonce

À travers cette section, nous nous sommes assuré que les fonctionnalités que nous avons dégagées pour le réseau social sont fonctionnelles et permettent aux différents utilisateurs, selon leurs rôles respectifs, d'y accéder selon les droits que nous avons attribués aux dits rôles, en tant qu'administrateur. Ces fonctionnalités pourront être testées davantage lors de la mise en place du réseau social et sa mise en exploitation par l'université de Koudougou. En effet, l'exploitation des différentes fonctionnalités par la clientèle cible de ce réseau social permettra de détecter les fonctionnalités additionnelles désirées par cette clientèle ou l'enrichissement des fonctionnalités déjà implémentées. À cet effet, une étape d'évaluation qualitative est nécessaire pour compléter l'évaluation fonctionnelle que nous avons entreprise.

II. Évaluation qualitative

Notre présente étude se limite à l'évaluation fonctionnelle. Une évaluation qualitative impliquant les utilisateurs pourra avoir lieu une fois que l'exploitation du réseau social de l'Université de Koudougou sera entreprise. Toutefois, nous avons effectué une évaluation qualitative préliminaire de la version actuelle du réseau social que nous avons développé en utilisant notre guide.

Nous nous sommes entretenus avec le futur responsable du réseau social de l'Université de Koudougou qui a validé les différentes fonctionnalités implémentées, en collaboration avec un groupe d'enseignants futurs utilisateurs. Plus particulièrement, il a vérifié la pertinence des fonctionnalités de partage, d'affichage des termes les plus consultés sur le réseau social éducatif, d'adaptabilité de l'environnement aux appareils mobiles, ainsi que la possibilité d'intégrer des fichiers de différents types et l'intégration des liens vers d'autres réseaux sociaux. De plus, ce responsable a émis des recommandations quant à des fonctionnalités additionnelles telles que la connexion avec une plateforme d'environnement d'apprentissage, en l'occurrence Moodle actuellement utilisé dans l'université, la gestion de la connexion des étudiants par leur matricule, la possibilité d'inscription autonome des étudiants ainsi que la modification de la charte graphique actuelle du réseau par celle de l'Université de Koudougou.

Suite à ces recommandations, nous avons intégré Moodle au réseau grâce à un plugin, intégré dans BuddyPress. La gestion de la connexion des étudiants par leur matricule nécessite l'intégration d'un module qui assure la communication entre le réseau social et le système d'information de l'université. Nous pensons à intégrer un web service qui permet au réseau social de se connecter sur la base de données de l'université pour vérifier la conformité des matricules des étudiants. La version actuelle du site permet à n'importe quel utilisateur sur le réseau de l'université de créer un profil étudiant ou enseignant sur le réseau social éducatif, que nous avons développé. Dans la future version du site, la création automatique de profils utilisateurs sera gérée par l'administrateur, qui se chargera de l'importation de matricules et de l'attribution des rôles en fonction des statuts dans l'université.

À l'issue de l'évaluation qualitative effectuée avec la participation des évaluateurs de l'université de Koudougou, nous avons démontré qu'en suivant le guide développé, nous avons répondu aux attentes de l'université à travers la mise en place du réseau social éducatif. En effet, cette validation a confirmé l'utilité et le bon fonctionnement des fonctionnalités implémentées, même si certaines

améliorations mineures ont été suggérées par les évaluateurs. Ces améliorations ajoutent quelques fonctionnalités que nous n'avons pu identifier lors de la phase de spécification, étant donné que nous n'avons pas accès aux matricules des utilisateurs et non mis en évidence au départ. Ceci montre l'aspect itératif et incrémental du processus de développement du réseau social éducatif afin de mieux répondre aux besoins des utilisateurs. Ces besoins ne sont pas toujours clairement identifiés ou identifiables.

Les évaluations fonctionnelle et qualitative sont des étapes nécessaires qui assurent la pérennité du réseau social. Ces étapes garantissent que le réseau soit utilisé sur le long terme par les utilisateurs et les retiennent comme utilisateurs actifs, tout au long de leur cursus éducatif, ou leur mandat d'enseignement, dépendamment de leur rôle dans le réseau social éducatif. Des sondages pour obtenir les avis des utilisateurs sur leur expérience d'utilisation, leurs commentaires sur les fonctionnalités existantes et leurs suggestions par rapport à de potentielles fonctionnalités futures, assureront le développement du réseau social. De tels commentaires sont utiles pour la mise à jour de la spécification fonctionnelle de l'outil, sa maintenance et son développement.

Un réseau social éducatif maintenu de manière régulière, en interaction avec ses utilisateurs, augmente ses chances d'atteindre les objectifs premiers de sa mise en place et d'enrichir l'expérience de ses utilisateurs, garantissant ainsi une prolongation de son cycle de vie logiciel.

Conclusion et perspectives

Au terme de notre analyse, notons une fois de plus les avantages des réseaux sociaux dans les différents secteurs de la vie sociale. Comme puissant moyen de communication, ils ont une place de choix dans ce monde virtuel de l'Internet avec un impact réel au quotidien. Quant à leur place dans l'éducation, les réseaux sociaux représentent un nouvel outil didactique non seulement pour la jeunesse, mais aussi pour un public adulte. C'est également une voie autodidacte dans le domaine langagier et aussi une vaste plateforme d'échanges interpersonnels.

Les réseaux sociaux permettent en effet de s'ouvrir au monde et de se constituer des groupes de discussion sur des thèmes variés. Les étudiants sont en mesure d'échanger en temps réel des données dans leurs champs respectifs de savoir. Un étudiant, connecté sur le réseau social de l'université de Koudougou et qui est confronté à des difficultés de résolution d'un exercice, pourrait très aisément partager ses préoccupations avec ses amis « virtuels » et une solution pourrait facilement émerger grâce au travail collaboratif du sous réseau social ainsi constitué autour du problème rencontré.

Mais comme tout outil, des risques existent quant à son utilisation. En effet, le réseau social ne doit pas être un prétexte pour occulter son but principal qui est de renforcer les connaissances de l'étudiant. C'est pourquoi le rôle de l'administrateur, de l'enseignant et de l'auto-évaluation de l'étudiant doivent être omniprésents. En outre, le réseau social ne doit pas remplacer la présence assidue aux cours, car c'est l'unique moyen de maintenir un contact « vivant et instructif » avec les enseignants d'une part, et entre les étudiants d'autre part (Power, 2007).

Ce réseau social contient des données personnelles et le risque de piratage est présent. À cet effet, l'administrateur doit rester vigilant et surtout il faut promouvoir une sensibilisation accrue par rapport au rôle des différents utilisateurs du réseau social, afin qu'eux-mêmes soient les premiers concernés dans cette protection. Il faut aussi une formation continue tant pour les enseignants que pour les étudiants afin de préserver les avantages de ce réseau social.

D'un autre point de vue, il est primordial de tenir compte des intérêts des principaux concernés que sont les étudiants dans le contenu de ce réseau afin de le rendre plus attractif. Il est donc plus que

souhaitable pour les utilisateurs du réseau social éducatif de faire des retours/suggestions quant à l'expérience vécue dans l'utilisation de ces réseaux sociaux.

Afin de garantir le respect des objectifs de sa mise en place et profiter pleinement de ses avantages, la mise en place d'un réseau social éducatif doit se faire selon une méthodologie bien définie afin de pouvoir identifier toutes ses spécifications. En effet, l'existence d'une multitude d'outils pour le développement de réseaux sociaux offrant différentes fonctionnalités, nécessite un guide pour le développement rigoureux et efficace de réseaux sociaux éducatifs. À cet effet, le guide générique que nous avons développé à travers notre présent travail permet d'orienter les parties concernées par la mise en place du réseau social dans leurs démarches. Il s'appuie sur une étude de l'utilisation des réseaux sociaux dans le contexte d'éducation et une comparaison des différents outils disponibles actuellement pour créer des réseaux sociaux.

À l'issue de cette démarche, le réseau social obtenu présente une première version stable qui peut être enrichi selon les besoins additionnels de ses utilisateurs. Nous avons en effet prouvé la validité de notre guide en l'appliquant au cas de l'Université de Koudougou.

Nous dénotons cependant, que lors du développement du réseau social éducatif de l'Université de Koudougou, notre analyse a rencontré quelques difficultés surtout lors du choix de l'outil de développement de réseaux sociaux. En effet, il n'existe pas dans la littérature une classification claire qui fasse ressortir un outil meilleur que l'autre pour la mise en place de réseaux sociaux. Notre choix de l'outil a été donc fait par rapport aux fonctionnalités offertes de BuddyPress que nous avons jugé pertinentes par rapport au contexte de notre recherche, mais d'autres fonctionnalités existantes dans d'autres outils que nous avons présentés dans notre revue de littérature auraient pu être aussi bien utiles dans notre travail.

Le réseau social éducatif, que nous avons obtenu à l'issue de l'application de notre guide, a été validé par un groupe de représentants de l'Université de Koudougou. Les validations fonctionnelle et qualitative ont révélé l'utilité des fonctionnalités et leur conformité aux attentes des différents types d'utilisateurs. De plus, cette validation nous a permis de mettre en évidence de nouveaux besoins qui seront pris en compte dans la prochaine version du réseau social éducatif de l'Université de Koudougou, déployée in situ.

En termes de perspectives du présent travail de recherche, notre étude gagnerait à être mise en pratique dans cette université, voire dans d'autres. Il serait aussi envisageable de prévoir un tel réseau social au niveau collégial afin de familiariser les étudiants beaucoup plus tôt. Il faut aussi s'assurer que les universités, dans lesquelles serait mis en place ce réseau social, bénéficient d'une connexion Internet fiable.

L'université hôte du réseau social devra aussi procéder à des bilans périodiques pour actualiser les différents besoins. Notre sujet pourrait être élargi vers une mise en place d'un réseau social interuniversitaire, c'est-à-dire entre une ou plusieurs universités afin de représenter une plus grande diversité et d'améliorer l'expérience d'apprentissage.

Références

- wikipedia. (n.d.). *BuddyPress*. From wikipedia: <http://en.wikipedia.org/wiki/BuddyPress>
- wikipedia. (n.d.). *Elgg*. Retrieved octobre 2013 from wikipedia: [http://fr.wikipedia.org/wiki/Elgg_\(logiciel\)](http://fr.wikipedia.org/wiki/Elgg_(logiciel))
- wikipedia. (n.d.). *Drupal*. Retrieved octobre 2013 from wikipedia: <http://fr.wikipedia.org/wiki/Drupal>
- wikipedia. (n.d.). *Kune (software)*. Retrieved 2013 from wikipedia.: [http://en.wikipedia.org/wiki/Kune_\(software\)](http://en.wikipedia.org/wiki/Kune_(software))
- wikipedia. (n.d.). *Ning*. Retrieved octobre 2013 from wikipedia: [http://en.wikipedia.org/wiki/Ning_\(website\)](http://en.wikipedia.org/wiki/Ning_(website))
- wikipedia. (n.d.). *Oxwall*. Retrieved 2013 from <http://en.wikipedia.org/wiki/Oxwall>: <http://en.wikipedia.org/wiki/Oxwall>
- wikipedia. (n.d.). *Olympe (informatique)*. From <http://fr.wikipedia.org:> http://fr.wikipedia.org/wiki/Olympe_%28informatique%29
- wikipedia. (n.d.). *SocialGO*. Retrieved 2013 from wikipedia: <http://en.wikipedia.org/wiki/SocialGO>
- wikipedia. (n.d.). *Réseau social*. Retrieved Octobre 2013 from wikipedia: <http://fr.wikipedia.org/wiki/R%C3%A9seau>
- Wong, M. (2009). *Facebook and Education: The Pros and Cons*. From <http://ctlt.ubc.ca/2009/01/30/facebook-and-education/>
- Bachelet, R. (2013). *rb.ec-lille.fr*. Retrieved Octobre 2013 from rb.ec-lille.fr: http://rb.ec-lille.fr//Socio_orgas/cours-socio_reseaux_sociaux.pdf
- Bidart, C. (2008). Dynamiques des réseaux personnels et processus de socialisation: évolutions et influences des entourages lors des transitions vers la vie adulte. *Revue française de sociologie* , 559-583.
- Boyd, d. (2007). *Réseaux sociaux numériques : vie privée, vie publique, what else?* From <http://www.danah.org/papers/KnowledgeTree-French.pdf>
- Boyd, D., & Ellison, N. (2007). Social Network Sites: Definition, History, and Scholarship. *Journal of Computer-Mediated Communication* , 210-230.

- Boateng, B. A., & Boateng, K. (2010). *Joomla! Social Networking with JomSocial*. Packt Publishing .
- Boleau, E. (2011). *Les différents types de réseaux sociaux et leurs méthodes d'utilisations*. GUIDE DES RESSOURCES HUMAINES.
- Calvo, M. (2013). *L'histoire des réseaux sociaux au travers d'une infographie*. Retrieved octobre 2013 from tribeleadr: <http://www.tribeleadr.com/lhistoire-des-reseaux-sociaux-au-travers-dune-infographie/>
- Capgemini. (2009). *Universités et réseaux sociaux : Eléments de réflexion*. From http://www.fr.capgemini-consulting.com/sites/default/files/resource/pdf/universites_et_reseaux_sociaux_-_capgemini_consulting.pdf
- Capgemini Consulting. (n.d.). *Universités et réseaux sociaux*. Retrieved septembre 2013 from http://www.fr.capgemini-consulting.com/sites/default/files/resource/pdf/universites_et_reseaux_sociaux_-_capgemini_consulting.pdf
- Chaabane, S., & Robitaille, E. (2012). *Facebook comme outil pédagogique*. Université Laval, Faculté des sciences de l'éducation.
- Chollet, B. (2002). L'analyse des réseaux sociaux: quelles implications pour le champ de l'entrepreneuriat.
- Eeckea, P. V., & Truyens, M. (2010). Privacy and social networks. *Computer Law & Security Review* , 535-546.
- Elena Zheleva, E. T. (2012). *Privacy in Social Networks*. Morgan & Claypool Publishers.
- Ellison, N. B. (2007). Social network sites: Definition, history, and scholarship. *Journal of Computer-Mediated Communication* , 210-230.
- Dumont, F. (1971). Le rôle du maître: aujourd'hui et demain. In *Action pédagogique* (Vol. 17). 50-61: L'horizon de la culture.
- Dias, T. C., Fatala, A. L., & Pereira, A. d. (2012). Social Engine Web Store: Create Your Web Store and Publish It on Your Social Network. 856-859.

- Faucompré, P. (2007). *Ras le bol des réseaux sociaux ?* From <http://www.paperblog.fr/121811/ras-le-bol-des-reseaux-sociaux/>
- Garrett, N. T. (2007). Extending the Elgg social networking system to enhance the campus conversation. *Second Annual Design Research in Information Systems (DESRIST), Pasadena, California* , 14-15.
- Gerbault, J. (2010). TIC : panorama des espaces d'interaction et de rétroaction pour l'apprentissage de l'écriture en langue étrangère. *Revue française de linguistique appliquée* , 37-52.
- Groupsite. (n.d.). *groupsite support*. Retrieved 2013 from <http://www.groupsite.com/support>: <http://www.groupsite.com/support>
- Kaplan, A. M. (2010). Users of the world, unite! The challenges and opportunities of Social Media. In B. Horizons, *Andreas M. Kaplan , Michael Haenlein* (pp. 59-68).
- Lazega, E. (2007). *Réseaux sociaux et structures relationnelles*. Paris: Presses Universitaires de France.
- Laferrière, T. e. (2010). La culture de l'interaction sociale dans une classe secondaire en réseau. Dans P. Maubant et L. Roger (Eds.), *De nouvelles configurations éducatives : entre coéducation et communautés d'apprentissage*,. *Presses de l'Université du Québec* . , 29-47.
- Laferrière, T. (2005). Les communautés d'apprenants en réseau au bénéfice de l'éducation. *Encounters On Education* , 5-21.
- Lomas, C. B. (2008). Collaboration tools. *Educause learning initiative* .
- Munoz, C. &. (2009). Opening Facebook: How to use Facebook in the college classroom. In S. f. Conference.
- Pélissier, C. (2013). Du réseau social au réseau éducatif personnalisé'. *Colloque scientifique international en éducation: enjeux actuels et futurs de la formation et de la profession enseignante*. Montréal.
- Power, M. (2007). Générations d'enseignement à distance, technologies éducatives et médiatisation de l'enseignement supérieur. *The Journal of Distance Education/Revue de l'Éducation à Distance* , 57-69.

Poyet, F., & Drechsler, M. (2009). Avantages des technologies de l'information et des communications (TIC) pour l'enseignement et l'apprentissage dans les classes de la maternelle à la fin du secondaire. *Impact des TIC dans l'enseignement: une alternative pour l'individualisation?. dossier d'actualité, Service de Veille scientifique et technologique, n.*

Sabin-Wilson, L. (2010). *BuddyPress for Dummies*. For Dummies.

Scott, J. (1988). Social network analysis. *Sociology* , 109-127.

Annexe

Terme	URL	Page
Danah Boyd	www.danah.org	3
Nicole Ellison	hwww.msu.edu/~nellison	3
Facebook	www.facebook.com/	4
Twitter	https://twitter.com/	4
CLASSMATES	www.classmates.com/	5
Open Diary	www.opendiary.com/	5
Wikipédia	www.wikipedia.org/	5
LinkedIn	www.linkedin.com	5
MySpace	myspace.com/	5
Youtube	www.youtube.com	5
Beebac	www.beebac.com/	5
Quartzly	www.quartzly.com/	5
Viadeo	viadeo.ch	8

Edmodo	www.edmodo.com/	10
Moodle	moodle.org/	10
WebCT	www.webct.com/	10
Pinterest	www.pinterest.com	13
Elgg	www.elgg.org	14
BuddyPress	buddypress.org/	15
Ning	www.ning.com/	16
Jomsocial	www.jomsocial.com	16
Packt	www.packtpub.com/	16
SocialEngine	www.socialengine.com/	17
SocialGO	www.socialgo.com/	17
Groupsite	www.groupsite.com/	17
Durapal	https://drupal.org/	18
KUNE	kune.ourproject.org	18

Oxwall	oxwall.org	19
KLOUT	klout.com/	28
PeerIndex	www.peerindex.com/	28