



Vers un management des ” amis ” sur les réseaux socionumériques ?

Thomas Stenger, Alexandre Coutant

► **To cite this version:**

Thomas Stenger, Alexandre Coutant. Vers un management des ” amis ” sur les réseaux socionumériques ?. 15ème colloque de l'Association Information & Management (AIM 2010), May 2010, La Rochelle, France. pp. 1-21, 2010. <hal-00525841>

HAL Id: hal-00525841

<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00525841>

Submitted on 12 Oct 2010

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Vers un management des « amis » sur les réseaux socionumériques ?

Usage et appropriation sur Facebook, Skyrock et MySpace

Résumé :

Plus de 350 millions de personnes sont « amies » sur Facebook et plusieurs centaines de millions le sont également sur d'autres réseaux socionumériques (Rsn) tels que MySpace ou Skyrock. Issu d'un projet de recherche mené en France pendant 22 mois par 6 chercheurs auprès de jeunes de 13 à 25 ans, cet article analyse l'usage et l'appropriation des outils proposés par ces plateformes sociales pour « gérer ses amis » en ligne : liste d'amis, agents de recommandation, outils de recherche ou de reporting. Il analyse les enjeux associés au recours à des outils de gestion et leur rôle dans le cadre de relations sociales variées. Enfin, il met en évidence et analyse les tactiques des utilisateurs pour s'approprier ces plateformes.

Mots-clefs : réseaux socionumériques, réseaux sociaux, appropriation, outils de gestion, Facebook

Abstract : More than 350 millions of net-users are “friends” on Facebook, like several hundred millions of others are on Myspace or Skyrock, a French social network site joining blogging and profiles tools. This article analyze how French teenagers are using social network sites tools, like friends' lists, recommendation agents, search engines and reporting facilities, to “manage their friends” online. Authors are questioning stakes included in resorting to management tools to handle with various social relationships. They highlight the complex sociotechnical process resulting from the encounter of a technical tool and a social dynamic, and how both are modified by this encounter.

Introduction

Deux internautes sur trois dans le monde ont visité une plateforme sociale (Nielsen, mars 2009) et $\frac{3}{4}$ des internautes européens ont visité un réseau socionumérique¹ (Rsn) selon ComScore (décembre 2008). Facebook atteint 350 millions d'utilisateurs en décembre 2009 dont 15 millions en France... Tous ces utilisateurs sont liés les uns aux autres par le biais de leurs profils en tant qu'« amis ». Facebook se présente ainsi comme : « a social utility that helps people communicate more efficiently with their friends, family and co-workers », facilitant les passerelles entre mondes réel et numérique : “The company develops technologies that facilitate the sharing of information through the social graph, the digital mapping of people's real-world social connections²”. Les Rsn permettent une représentation en ligne de relations sociales online et/ou offline. En pratique, l'aide apportée provient de la plateforme et de ses multiples applications : objets et outils polymorphes, à la fois technique, TIC et parfois objet/outil de gestion. De nombreux outils, tels que les listes d'amis, les agents de recommandation (suggestions), les moteurs de recherche (friends finder), les outils de reporting (news feed) s'inscrivent en effet explicitement dans une perspective de gestion des relations sociales et sont d'ailleurs très proches d'outils de gestion employés en systèmes d'information et de gestion.

Deux grandes catégories de questions émanent de cette situation pour des chercheurs intéressés par les systèmes d'information, les TIC et les objets et outils de gestion. Elles renvoient, d'une part, à la nature des liens sur les réseaux socionumériques (Rsn), qualifiés d'« amis », et d'autre part, au recours à des outils (de gestion) pour organiser et gérer les relations avec ces amis.

Les médias aussi se sont particulièrement concentrés sur le premier volet, les amis sur les Rsn étant le sujet le plus populaire avec la vie privée et la protection des données personnelles. Ainsi par exemple d'un article paru dans Le Monde (3 avril 2009) : « Avons-nous de « vrais amis » sur les sites sociaux ? », symptomatique des préoccupations récurrentes à ce sujet. À la traditionnelle question : les Rsn permettent-ils de rencontrer de nouveaux amis (ou ne représentent-ils que les réseaux sociaux existants), vient s'ajouter la question des interactions, des relations avec ces « amis ». Plus précisément, les chercheurs ont exploré les questions suivantes. Qu'est-ce qu'un « ami » sur les Rsn ? Qui sont les amis ? Pourquoi accepter/refuser un ami ? Quelles relations sociales entretient-on avec ces amis ? Les Rsn reconfigurent-ils l'amitié et le capital social des individus ? Existe-t-il des frontières entre amis en ligne et « off line » ? L'usage des RSN modifie-t-il l'expérience de l'amitié dans la vie sociale et les normes d'interactions traditionnelles ? (e.g. boyd, 2006, 2008a, 2008b; Ellison & al. 2007; Beer, 2008; Ito & al., 2008; Tong & al., 2008; auteurs, 2010c).

Le deuxième volet est plus original car il questionne le recours et l'usage d'objets et outils techniques et de gestion pour gérer des relations sociales et personnelles. Comment organiser, maintenir l'amitié (Clarke, 2009), gérer des relations avec des centaines d'amis (140 amis en moyenne selon Marlow (2009) mais parfois beaucoup plus) ? Comment gérer la superposition des contextes (boyd, 2006, 2008) sur les Rsn et ses relations avec ses amis, sa famille, ses

¹ Nous préférons l'appellation réseaux socionumériques à celle de réseaux sociaux numériques communément employée (cf. auteurs, 2009a, 2010a sur ce point).

² <http://www.facebook.com/press.php>

collègues etc. ? Quel est l'usage des outils proposés par les plateformes des sites sociaux pour gérer ces différents cas de figure? Les Rsn conduisent-ils à « gérer » ses amis ? Quelles sont les problématiques, les conséquences associées au « management des amis » et au recours à des outils de gestion pour vivre ses relations sur les Rsn ?

Cet article examine le cas du « management des amis » et l'usage d'outils de gestion des relations socionumériques par les jeunes. Il est issu d'un projet de recherche initié en janvier 2008 et basé sur 22 mois d'observation participante sur les principaux Rsn en France (Facebook, Skyrock, Myspace, Netlog, Lexode), des entretiens individuels et de groupe auprès de 65 jeunes de 14 à 27 ans, une analyse du design des plateformes, ainsi qu'une analyse systématique de profils. Ce projet de recherche a été mené par deux équipes de chercheurs en sciences de gestion, SIC et informatique pour La Poste.

Ainsi, cet article se concentre sur le deuxième volet de questions. Tout d'abord, il examine la littérature consacrée d'une part aux amis sur les Rsn et d'autre part à l'appropriation des outils techniques ou de gestion.. Ensuite, il étudie les principaux outils de gestion des amis en ligne et les problématiques associées. Enfin, il met en évidence et analyse les tactiques développées par les jeunes utilisateurs pour gérer les relations socionumériques avec leurs amis à travers leur appropriation des plateformes.

1. Amis et appropriation sur les réseaux socionumériques

Les réseaux socionumériques peuvent être définis comme des services web qui permettent aux individus :

- de construire un profil public ou semi-public au sein d'un système,
- de gérer une liste des utilisateurs avec lesquels ils partagent un lien,
- de voir et naviguer sur leur liste de liens et sur ceux établis par les autres au sein du système (Boyd and Ellison, 2007),
- et fondent leur attractivité essentiellement sur les trois premiers points et non sur une activité particulière (Auteurs, 2009a, 2010a).

Les usages des Rsn sont ainsi caractérisés par le fait qu'ils ne sont pas centrés sur un intérêt particulier, comme c'est généralement le cas avec les communautés en ligne, mais sur l'amitié ou plus exactement la possibilité de retrouver ses « amis » en ligne et de partager avec eux des informations, des moments, des photos, des jeux, en somme une multitude d'activités (Auteurs, 2009a, 2010a). Des résultats équivalents ont été obtenus auprès des jeunes américains dans la vaste enquête coordonnée par Ito (2008) et présentée comme : « the most extensive U.S. study of youth media use³ ». Cette dernière s'est intéressée à cette question des amis en ligne, notamment sur les Rsn. Elle insiste sur le fait que les nouveaux médias ont modifié les formes de socialisation et d'apprentissage chez les jeunes. Elle propose une dichotomie entre « interest-driven online activities » et « friendship-driven online activities », les activités sur les Rsn relevant de cette deuxième catégorie. Dans ce cas, les jeunes sont presque toujours connectés avec des personnes qu'ils connaissent dans leur vie offline. Le Rsn devient un lieu de rendez-vous où les jeunes pourront « traîner ensemble » (hanging out), pour reprendre l'expression consacrée. Il devient alors fondamental de comprendre qui sont les amis sur les Rsn et la façon

³ Il est vrai qu'elle repose sur un dispositif méthodologique impressionnant : interviews de 800 jeunes (adolescents et jeunes adultes) et observation en ligne menés par 28 chercheurs.

dont s'organisent les relations socionumériques.

1.1 Des amis sur les réseaux socionumériques : revue de la littérature

Les recherches sur ce sujet ont majoritairement procédé à une sociologie de l'amitié sur ces plateformes. Plusieurs travaux ont pris la notion de réseau social à la lettre (Lewis & al., 2008a) en cherchant à comparer les structures amicales de différents Rsn (Donath, 2007 ; Papacharissi, 2009). Certains auteurs ont pour leur part cherché à évaluer l'influence du nombre et des caractéristiques des amis dans l'évaluation des individus à travers leur profil (Ellison & al, 2007 ; Jernigan and Mistree, 2009 ; Tong & al, 2008 ; Walther & al, 2008), l'influence des amis dans la gestion par les utilisateurs de leur vie privée (Clarke, 2009 ; Lewis, & al, 2008b), l'apprentissage à se comporter au milieu de ses pairs rendu possible par ces plateformes (boyd, 2008 ; Greenhow and Robelia, 2009), plus particulièrement pour combler un défaut de socialisation hors-ligne dans le cas d'adolescents en difficulté (Notley, 2009) ou pour renforcer sa popularité, qu'il s'agisse d'élargir celle déjà effective hors-ligne ou de profiter de ce nouveau support pour établir une popularité faisant défaut hors-ligne (Zywica and Danowski, 2009).

Les chercheurs intéressés par la nature de ces relations sur les Rsn ont dès le début souligné, l'absence de connaissance précise sur la qualité des liens noués sur ces sites, que le terme « ami » résume trop rapidement (Auteurs, 2009a, 2010a ; boyd, 2006, 2008 ; Livingstone, 2008). Les utilisateurs des Rsn eux-mêmes ironisent d'ailleurs sur ce terme d'ami (cf. figure 1).



Figure 1 : Le terme « ami » tourné un dérision par un utilisateur de Facebook

Des recherches mettent en garde quant aux confusions entre les réseaux sociaux d'un individu et les réseaux socionumériques sur les Rsn (Auteurs, 2009a, 2010a ; boyd, 2006, 2008 ; boyd et Ellison, 2007). Plusieurs travaux ont justement étudié les relations entre ces deux types de réseaux et les versions onlie/offline du capital social des individus. Ellison & al (2007, 2009) indiquent qu'un usage important de Facebook sera associé à un capital social plus important, en particulier le capital social passerelle (Putnam, 2000), qui renvoie aux « liens faibles » : avec des personnes que nous connaissons, qui peuvent constituer des ressources en informations ou en perspectives et sans prise en charge émotionnelle (Granovetter, 1982)⁴.

D'un point de vue statistique, le nombre d'amis est extrêmement variable : de 6 à 700 d'après les entretiens que nous avons menés, mais l'observation révèle que les chiffres oscillent plutôt entre 3... et 5000 (auteurs, 2010). Sur Facebook, le nombre moyen d'amis se situerait autour de 130

⁴ Par opposition au capital social de liaison qui renvoie aux « liens forts » et à des relations plus étroites émotionnellement telles qu'avec la famille ou des amis proches et qui constituent des ressources tangibles.

(statistiques internes). L'étude menée par Marlow, sociologue chez Facebook Data Team, le conduit à distinguer quatre types de relations et donc d'amis selon la fréquence des échanges en ligne sur la plateforme :

- la liste d'amis (ce que nous qualifions de répertoire d'amis) : ceux qui ont accepté d'être nos amis ;
- les amis avec lesquels nous entretenons une communication réciproque (i.e. qui répondent)
- les amis avec lesquels il n'y a pas de réciprocité en cas de tentative de communication (un seul des deux cherche à communiquer mais l'autre ne répond pas)
- les amis avec lesquels les relations sont soutenues (i.e. au moins deux actions - échange, visite de profil - en 30 jours)

D'après ses résultats, les relations soutenues sont très rares et seraient proportionnelles à la taille de notre réseau/répertoire (diminuant même légèrement à mesure que la taille du réseau augmente) comme l'indique la figure 2. Pour un réseau équivalent, les femmes ont plus de relations soutenues que les hommes. Ainsi, pour un réseau de 150 amis, le nombre de relations soutenues est de 5 personnes seulement pour un homme et de 7 pour une femme.

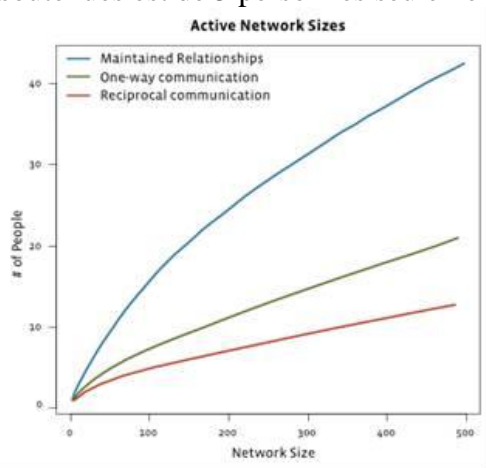


Figure 2 : Taille du réseau d'amis et types d'amis

A l'époque de Friendster déjà, des pratiques renvoyant davantage à la « collection d'amis » qu'à de véritables relations d'aitié sont identifiées (boyd, 2006). Les travaux de Tong et al. (2008) suggèrent qu'un très grand nombre d'amis est considéré comme suspect et entraîne des doutes chez les autres utilisateurs de Rsn. Ces doutes concernent en particulier la popularité de l'individu en question et son « attractivité » en tant qu'ami potentiel. Dans le cas des jeunes français, une première typologie des amis sur les Rsn a été proposée (auteurs, 2010d). Elle met en évidence la grande diversité des amis regroupés sous cet unique terme et la superposition complexe des contextes inhérente à la variété des relations socionumériques.

Le rôle des plateformes socionumériques elles-mêmes et de leurs outils n'ont en revanche que peu été explorés. Pourtant, la structure et la nature des amis diffèrent selon les plateformes. Cela ne s'explique pas seulement par le positionnement et la cible des Rsn (LinkedIn - très professionnel - n'est pas MySpace - jeunes et musique - et encore moins Lexode ou Skyrock - privilégiés par les adolescents) mais aussi par le dispositif sociotechnique mis en place comme nous allons le voir plus loin. En comparant plusieurs Rsn, boyd et Ellison (2007) notaient déjà la variété des termes pour qualifier les relations et les interactants : friends, contacts, fans,

followers, et la variété des dispositifs sociotechniques (sans employer ce concept). Les réseaux d'amis, par exemple, se construisent ainsi selon différents modes opératoires relationnels : unidirectionnel ou bidirectionnel (i.e. avec acceptation) et avec une visibilité (sur les profils) variable : automatique ou paramétrable (éventuellement masquée). Ce dernier point est primordial car la liste d'amis correspond aussi à ce que les jeunes pensent être leur audience (boyd, 2007). En publiant des informations sur leur profil explique boyd, les jeunes s'adressent à leurs « amis ». Cela peut avoir un effet pernicieux car l'audience potentielle peut être bien plus large. Cet exemple symptomatique de la liste d'amis illustre le rôle majeur et structurant (et donc aussi déstructurant) de ces outils de gestion de l'amitié sur les Rsn.

Nous proposons ici d'envisager l'usage et l'appropriation des outils de gestion des amis sur les Rsn dans toute sa dynamique à la fois sociale et technologique.

1.2 Un point sur l'appropriation des objets techniques, TIC et outils de gestion

La littérature consacrée à l'appropriation des TIC et des outils de gestion est particulièrement féconde depuis les années quatre-vingt-dix. Il ne s'agit pas ici de proposer une revue de la littérature complète sur ce sujet (le lecteur intéressé pourra se reporter aux travaux très complets de de Vaujany, 2006, 2005, Grimand, 2006 ; Carton et al., 2006), mais plutôt de préciser quelques points pour notre recherche.

D'une part, la littérature s'intéresse à une grande variété d'objets : objets techniques, TIC, innovation, objets SI, objets et outils de gestion, et parfois à des objets à la nature hybride comme c'est le cas des applications sur Facebook, MySpace et Skyrock qui nous intéressent ici, à la fois objet/outil technique et potentiellement objet/outil de gestion des relations socionumériques. Il est d'ailleurs difficile de prédire à l'avance la portée et les usages d'un outil. Nul ne sait ce que peut un outil, souligne Lorino (2002) in de Vaujany (2006). Dans le cas présent, nous voulons ajouter : nul ne sait à l'avance si un outil technique, une TIC sera utilisé (approprié) en tant qu'outil de gestion.

Par ailleurs, se référant aux travaux fondateurs de Hatchuel et Molet (1986), Moisdon (1997), Hatchuel et Weil (1992), de Vaujany (2006) note qu'en pratique, la distinction et l'articulation entre objet, règle, outil, et dispositif de gestion sont complexes. Il ne s'agit pas d'un modèle de poupées russes définissable a priori, explique-t-il. Il faut donc étudier finement leur usage et leur appropriation. Il ajoute également qu'à de très rares exceptions près, ce sont surtout les objets de gestion qui sont appropriés par les acteurs, il est en effet très rare qu'un individu actionne un outil ou bien un dispositif de gestion dans sa globalité (idem). Dans cette même logique, nous voulons souligner que les frontières entre objets techniques et outils techniques et entre outil technique et outil de gestion sont poreuses et c'est seulement l'analyse de leur usage et de leur appropriation qui peut permettre d'affiner l'analyse et de les qualifier, en pratique, d'outil de gestion, c'est-à-dire de « dispositif formalisé de l'action organisée » (David, 1996).

D'autre part, rappelons que plusieurs courants d'analyse de l'appropriation existent. Assez proches des réseaux socionumériques, Carton et al. (2006) étudient l'appropriation d'outils de gestion informatisés en considérant deux principaux courants de recherche :

- une perspective institutionnaliste, qui renvoie notamment à Di Maggio et Powell (1991), et

aux recherches françaises en sciences de l'information et de la communication sur les médias (ex. Wolton, 1999), avec des applications aux objets SI telles que Barley (1986, 1990) ;

- une perspective plus locale, micro-sociale et autonome au travers de processus de structuration sociotechniques, qui puise dans la sociologie de l'innovation d'Alter (1985, 1995), de Callon et Latour (1990, 1992), dans les travaux de Giddens (1979, 1984), l'approche réaliste critique d'Archer (1995) et Bhaskar (1979) ou la sociologie des usages de Perriault (1989). Ces travaux ont donné un grand nombre d'applications en SI en particulier pour les objets de gestion informatisés, les TIC, la bureautique ou la gestion de projets SI (e.g. Carlsson, 2003 ; Orlikowski 1992, 2000 ; Desanctis et Poole, 1994)

Une troisième perspective intégrative est ensuite proposée par Carton et al. à partir du modèle de la Vision Organisante de Swanson et Ramiller (1997).

De Vaujany, qui s'est particulièrement intéressé aux objets et outils SI, considère que le processus d'appropriation peut être compris selon trois perspectives indépendantes : socio-politique, psycho-cognitive et rationnelle (2005). Puis il propose (2006) quatre axiomes et deux grandes théories de l'appropriation des objets, outils et dispositifs de gestion :

- la théorie de la conception à l'usage où la conception de l'outil est consubstantielle à son usage (les usages et les outils sont indissociables, confondus dans des sortes de schèmes socio-cognitifs) ; il inscrit ici les travaux d'Orlikowski (2000), Ciborra (1999, 2000) et Rabardel (1995, 2005) et de façon plus générale la théorie de la structuration de Giddens (1974, 1984) ; et
- la théorie de la mise en acte où l'appropriation est un processus interactif entre des acteurs et des outils, qui engage des prescriptions réciproques (telles que définies par Hatchuel, 1996). Le processus d'appropriation est alors récursif et continu ; Lorino (2002) et Mingers (2004) sont alors cités, et de façon plus générale les approches réalistes critiques de Bhaskar (1989) et Archer (1995).

Enfin, les pratiques des jeunes sur les Rsn et leur appropriation des outils nous ont également conduit à mobiliser les travaux de Michel de Certeau qui a défini un cadre théorique proposant d'aborder finement les procédures par lesquelles les individus « font avec » les discours, objets et dispositifs qu'ils rencontrent (Certeau, 1990).

Si Certeau a focalisé son travail empirique sur les activités de lecture, l'équipe qu'il avait réunie autour de travaux sur l'invention du quotidien a appliqué ce cadre aux manières d'habiter les lieux ou de cuisiner (Certeau & al, 1998). D'autres auteurs ont souligné la pertinence de ce cadre d'analyse pour comprendre, les multiples niveaux de l'appropriation des outils de gestion (Martineau, 2008), les usages des médias (Proulx, 1994), la circulation des discours stratégiques dans les organisations (La Ville et Monoud, 2004), l'emploi des objets du quotidien (Kaufmann, 2005) ou encore la consommation marchande (Auteur, 2007, 2009). L'enjeu consiste toujours à dépasser l'analyse des activités prescrites ou encouragées par des dispositifs, qui masque bien souvent une appropriation plus ou moins grande par l'utilisateur : « Certeau identifie ce qu'il nomme les « arts de faire » aux manières non stéréotypées de faire usage des produits culturels. Quoi que socialement invisible, il s'agit bien d'un savoir, même si il est jugé « illisible » et est ainsi disqualifié la plupart du temps par le discours scientifique habitué à construire ses théories à partir de ce que les observateurs peuvent voir » (Proulx, 1994, p.175).

Pour compléter les analyses sociologiques des amis sur les Rsn évoquées supra et procéder à une analyse sociotechnique considérant à la fois les spécificités des plateformes en tant qu'objets SI et supports d'objets techniques et d'outils de gestion, mais aussi les usages et l'appropriation de ces outils de gestion de l'amitié socionumérique, un dispositif méthodologique rigoureux est requis.

2. Un dispositif méthodologique pour étudier les pratiques des jeunes sur les Rsn

Notre travail de recherche est mené dans le cadre d'une vaste enquête financée par La Poste (Direction de l'Innovation et des E-services – DIDES - et Mission Recherche et Prospective), durant une période de 22 mois et entamée début 2008. Elle concerne spécifiquement les pratiques des adolescents et jeunes adultes sur les Rsn.

Une première phase exploratoire a cumulé observation participante sur la plupart des Rsn (Facebook, Skyrock, Myspace, Bebo, Netlog, Orkut, Hi5, etc.) et questionnaire en ligne (635 répondants). Puis dans un deuxième temps, nous avons retenu les trois principaux Rsn en France : Facebook, Skyrock et Myspace. L'observation participante a été poursuivie, associée à la réalisation de monographies et à des entretiens (individuels et de groupe) auprès de 65 jeunes utilisateurs âgés de 13 à 27 ans (collégiens, lycéens, étudiants et jeunes diplômés). Des profils d'observation ont été créés spécialement pour l'enquête sur chacun des Rsn et chaque enquêté se voyait proposer de les associer comme amis à son/ses profil(s). Plus de la moitié des enquêtés (38) a accepté de se prêter à ce protocole, permettant de mettre en place une analyse systématique des contenus des profils. Ce recueil de données a été complété par un protocole d'observation en ligne avec des profils aux caractéristiques variées afin d'étudier les interactions qu'initient les différents acteurs intervenant sur les Rsn. Enfin, la dernière partie de l'enquête s'est appuyée sur une analyse sémantique et une analyse réseau de 7041 profils à l'aide du logiciel Tétralogie.

Cet article s'appuie essentiellement sur les entretiens réalisés avec les 65 jeunes, l'observation participante et sur l'observation systématique des profils sur Facebook, MySpace, Skyrock. Des extraits de profils et d'entretiens (verbatim), toujours anonymes, illustrent l'analyse.

3. Outils de gestion de l'amitié en ligne et problématiques associées

“We'd like to help you find your friends proclame Facebook sur la page “Amis” de chaque profil, ajoutant : “Your friends on Facebook are the same friends, acquaintances and family members that you communicate with in the real world. You can use any of the tools on this page to find more friends”. La discussion concernant la première affirmation du parallèle online / offline a déjà été évoqué supra. Nous nous concentrons ici sur le deuxième point avec une analyse du recours à ces outils de gestion de l'amitié sur les Rsn.

3.1 La liste d'amis : une représentation erronée de l'audience ?

Lorsqu'on interroge les jeunes sur les personnes à qui ils s'adressent et qui regardent leurs profils et blogs, la réponse est : « surtout les amis... ils laissent un commentaire ». Le répertoire d'amis joue un rôle qui peut être pernicieux. Il invite en effet les utilisateurs des Rsn et les jeunes en particuliers à construire une représentation de leur audience en fonction de leur liste d'amis.

Nous rejoignons ici boyd (2007) qui soulignait déjà ce point.

Si le contenu des profils (et des blogs) est donc le plus souvent destiné aux amis, ce qui peut paraître le cas sur certains Rsn où les profils peuvent être paramétrés avec un accès limité à ces derniers, cette représentation ne correspond pas forcément au public réel et encore moins à l'audience potentielle.

Les appellations de « sphère publique à infrastructure médiatique » ou « environnements publics où les participants sont mis en relation par l'intermédiaire d'un média », chères à boyd, prennent ici tout leur sens. Mais encore faut-il que les utilisateurs aient conscience de ce potentiel médiatique, de cet espace public or, les entretiens indiquent que ce n'est pas toujours le cas. Interrogée sur la question de la vie privée, Laetitia, répond : « j'ai pas l'impression que ma vie privée est sur Facebook ... et puis... Y a que mes amis qui peuvent y avoir accès ». Cette dernière a en partie raison puisque son profil est privé. Son amie Emilie, présente à l'entretien de groupe tempère : « oui mais ceux que tu connais pas... ». Ce sont justement ces « audiences invisibles » qui inquiètent parents et éducateurs (boyd, 2008). Le problème est évident pour les Rsn proposant des profils ouverts, mais un examen des informations disponibles sur les profils privés de Facebook démontre que de nombreuses informations restent disponibles : la liste d'amis est presque systématiquement accessible, la photo aussi, les pages et groupes apparaissent régulièrement (auteurs, 2010 b). La visibilité de ce répertoire d'amis peut donc reconfigurer la présentation de soi. C'est particulièrement le cas pour la présentation de soi professionnelle, traditionnellement très formalisée, ritualisée et contrôlée sous la forme du curriculum vitae.



Figure 3 : circulation d'informations critiques sur Facebook

La technologie vient ici altérer la perception qu'ont les individus des cadres (Goffman, 1986) dans lesquels ils se trouvent, puisque les rôles (Goffman, 1982) qu'ils adopteront alors subiront deux grandes reconfigurations. La première concerne leur visibilité, puisque les limites spatiales des contextes hors-ligne sont affranchies et seules les mesures de protection des données personnelles peuvent limiter l'accès de toute personne connectée. La deuxième concerne leur pérennité puisque les manières de se mettre en scène dans un contexte sociohistorique donné demeureront accessibles longtemps après que celui-ci ait disparu. L'observation des profils ainsi

que les réponses des enquêtés témoignent alors du défaut de compétences techniques et sociales des adolescents français concernant le repérage de ces modifications et l'attitude à adopter dans ces nouveaux contextes (Auteurs, 2010b). Les limites établies par les adolescents entre privé et public mais aussi vis-à-vis de ce qui relève de l'intime et de la séparation avec le monde du travail deviennent alors extrêmement floues puisque l'outil provoque à la fois une nouvelle perception de ces limites mais aussi un défaut de compétence qui les rend inaptes à construire leur présentation de soi sur les Rsn. Les dernières modifications des outils de gestion de la confidentialité par Facebook ont encore permis d'observer que malgré la volonté affichée par la plateforme de faciliter cette gestion, les résultats ont conduit à rendre à nouveau disponible un ensemble d'informations auparavant protégées. Il est ainsi possible d'accéder à tout ou partie des murs, photos, liste d'amis, pages, groupes, applications et informations de page totalement fermées avant la mise à jour. Certains profils demeurent encore, au moment de l'écriture de cet article, totalement ou en partie accessibles. À l'absence de compétences techniques concernant la maîtrise des outils proposés par la plateforme s'ajoute pour les jeunes français le manque de compétences linguistiques lorsque les contenus sont anglophones et le manque de compétences sociales pour discerner quel rôle adopter face à des audiences multiples.

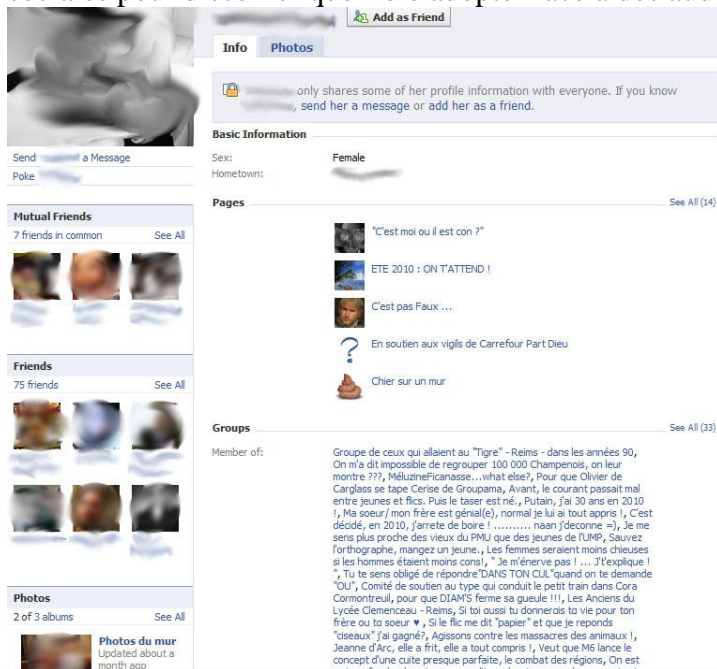


Figure 4 : informations rendues accessibles suite aux mise-à-jour des options de confidentialité de Facebook

3.2 L'enfer c'est les amis ?

Prendre part à la vie sociale sur les Rsn n'est pas sans contraintes. Nous n'évoquons pas ici les commentaires des jeunes sur le thème « on perd notre temps » mais bien les contraintes intrinsèques à la présence active sur les Rsn. De nombreux participants témoignent en effet d'une « pollution des réseaux sociaux... de la pollution sociale ! », comme l'exprime très clairement Lucas. Ils font alors allusion à deux aspects des Rsn qui ressortent nettement lors des interviews : d'une part, le flot d'informations provenant des amis et généré dans les « actualités » (news feed),

et d'autre part, la publication en ligne de photos et commentaires les concernant.

Le « friends feed » comme pollution sociale et incitation au voyeurisme

La plupart des utilisateurs français ne le savent pas mais la fonction « actualités » qui reporte méthodiquement les activités de nos amis n'a pas toujours existé. Cette fonctionnalité, lancée par Facebook le 5 septembre 2006 (et par la suite sur MySpace et Skyrock qui ont repris cette technologie) a entraîné des réactions parfois très négatives de la part d'utilisateurs qui se sont sentis davantage exposés et atteints dans leur vie privée (boyd, 2008).

Véritable outil de reporting, la page d'accueil de chaque profil retrace ainsi de façon chronologique inversée les activités des amis (photo publiée, vidéo postée, participation à un jeu, commentaire adressé à un ami, etc.). En retour, nos propres activités sont également reportées à nos amis. Le dispositif sociotechnique repose ainsi sur un contrat implicite où tous les interactants sont complices et jouent conjointement les rôles de « voyeur » et de « vu » : pour voir, les voyeurs doivent être acceptés d'être vus. Tous les participants ont la possibilité de jouer les deux rôles.

Le friend feed qui compose l'essentiel des actualités (news feed) jouit d'un statut ambigu car ce flux de données sociales sur les activités des amis est à la fois l'une des motivations premières énoncées par les jeunes et l'une des premières contraintes à l'usage. Il est techniquement possible de paramétrer l'intérêt accordé à chaque « amitié » et le niveau de détails associé en termes d'actualités. C'est une procédure manuelle assez fastidieuse qu'aucune des personnes interrogées n'a menée (notons que peu savent qu'elle existe). Les utilisateurs des Rsn se retrouvent alors face à un flux d'informations sociales concernant leurs amis et il est difficile d'y résister témoignent certains jeunes. Surtout lorsqu'ils sont directement concernés et sollicités par le news feed : « Parfois on reçoit un truc « un ami a craqué pour vous, deux vous détestent » », explique Marie. Difficile de résister à la tentation d'en voir et d'en savoir plus. C'est ce que certains utilisateurs lui reprochent : ce flux d'informations continu, savamment orchestré par les sites et encouragé par les rituels développés par les participants (cf figure 5), joue sur les désirs de chacun d'en savoir plus sur l'autre et de partager avec lui ses « trouvailles » sur Internet (dernière vidéo humoristique à la mode, article de presse, lien vers un site web...). L'expression « social spamming » est parfois employée pour évoquer ce phénomène. Nous préférons celle de « surcharge sociale ».



Figure 5 : exemples d'incitations à la participation

Ce flot d'informations renvoie donc à une double contrainte. D'une part elle expose de façon automatisée la vie en ligne de chacun et d'autre part, elle constitue une surcharge sociale dans la vie en ligne de chacun.

Autre « problème des amis » évoqué lors des entretiens : si les Rsn permettent de parler avec vos amis, ils leurs permettent aussi de parler de vous, et même de vous mettre en scène. Ainsi de la publication de photos en ligne et de la possibilité d'être « marqué » (tag) sur une photo, c'est-à-dire d'être nommé et également commenté, même si vous ne disposez pas de profil sur la plateforme (cf figure 6). Célia témoigne : « on reçoit un truc : t'as été marquée sur une photo. On se dit : ah bon ? Quand ?... (inquiète) ». Si les Rsn permettent de mettre en scène une présentation de soi, ils permettent aussi aux amis de proposer en ligne une présentation de vous, auprès d'audiences multiples et non nécessairement désirées. Tous les jeunes n'ont pas la même appréhension de cette problématique comme l'illustre l'extrait suivant.

Extraits :

Léo : « Y avait une photo où je suis complètement ivre, avec ... des bois de cerf sur la tête... Et ça... je l'ai pas choisi ! C'est quelqu'un qui l'a mis. Je me suis dit... merde, tous mes amis peuvent la voir... (...) J'ai fait une remarque à la personne concernée... et 4 jours après il en a mis une autre... mais... »

Miguel : « C'est le jeu en fait ... si on ne voulait pas... fallait pas apparaître ! »

Flavien : « moi ça me gêne pas, à part pour les trucs illégaux [il fait le signe d'un joint entre ses doigts] ; mais pour le reste, ça ne me gêne pas... (...) Bah... tant que c'est légal d'être bourré y a pas de problème... J'assume très bien... »

Miguel : Qui n'a jamais fini bourré dans une soirée ?... C'est un truc commun...

Léo : « Moi... je n'ai pas envie de partager ça... C'est ma vie quoi ! Je veux pas partager mes soirées... »



Figure 6 : présence malgré soi et commentaires nous échappant

Nous retrouvons ici l'une des spécificités des Rsn en tant qu'espace médiatique en réseau : la superposition des contextes et des sphères publiques et privées. Par ailleurs, les propos des trois

jeunes ci-dessus illustrent trois façons différentes de gérer sa face. Goffman éclaire les enjeux et les contraintes associés : « alors même que la face sociale d'une personne est souvent son bien le plus précieux, et son refuge le plus plaisant, ce n'est qu'un prêt que lui consent la société : si elle ne s'en montre pas digne, elle lui sera retirée. Par les attributs qui lui sont accordés et la face qu'ils lui font porter tout homme devient son propre geôlier. C'est là une contrainte fondamentale même s'il est vrai que chacun peut aimer sa cellule » (Goffman, 1974, p. 13).

Face à une photo jugée compromettante ou inappropriée sur cet espace, il est possible de réagir, de « signaler » cette photo et même de « supprimer le marquage », mais cette solution technique ne doit pas occulter l'enjeu social associé. Une photo gênante pour soi peut ne pas être perçue comme telle par son ami. Ne risque-t-on pas de vexer son ami en lui demandant d'ôter une photo de soi ou de supprimer le marquage sur cette photo ?

3.3 Les amis : des prescripteurs malgré eux ?

Les amis ne « servent » pas seulement à entretenir des relations sociales en ligne, ils jouent un rôle fondamental dans l'appropriation du dispositif technique. En effet, l'exploration de la plateforme est conduite en grande partie à travers l'exploration des répertoires d'amis : de son répertoire tout d'abord, et du répertoire de ses amis également. Cette exploration médiatisée, dans le sens où elle repose sur un intermédiaire, est même encouragée par certaines plateformes (cf figure 7). Ainsi, le partage des photos ne se limite pas à ses amis, mais peut être étendu aux amis de ses amis (ex. sur Facebook). Cette intermédiation est subtile car elle revient, de la part du Rsn, non pas à encourager directement les utilisateurs mais à proposer une exploration et une participation aux activités en ligne qui reposent sur la prescription des amis (et des amis de ses amis).



Figure 7 : prescription amicale orchestrée par la plateforme

L'application Livingsocial, par exemple, permet de publier dans son flux d'actualité des « top 5 » de tout genre (films préférés, acteurs de cinéma, clubs de foot...). Elle encourage ainsi les amis à commenter nos « top 5 » et à établir les leurs pour les comparer. C'est un exemple typique d'application – dite – sociale sur les Rsn. Livingsocial est longtemps restée l'application Facebook la plus utilisée, avec presque 20 millions d'utilisateurs actifs par mois.



Figure 8 : forte présence des applications prescriptives dans la news feed

De façon plus générale, le système de recommandation sur les Rsn est transparent pour le prescripteur (i.e. il ne lui coûte rien – ni en temps, ni en argent et ne nécessite aucune démarche particulière), il est totalement automatisé et supporté par le système technique. Toutes mes actions sont fidèlement rapportées à mes amis en tant qu'« actualités » (news feed), comme expliqué dans le paragraphe précédent. Mes activités sont ainsi potentiellement prescriptives, elles encouragent mes amis à faire de même – les enquêtés déclarent effectuer leurs activités sur les Rsn majoritairement à partir de ce qu'ils voient dans la news feed - et/ou à réagir à ces actions : en les commentant ou plus simplement en les jugeant (ex. en cliquant sur « j'aime »). La procédure technique est alors relayée par une participation des utilisateurs et la prescription est d'autant plus forte.

Nous pouvons donc considérer que ce sont les « amis » qui se chargent de l'animation et de la promotion des activités sur le Rsn. Rejoindre le groupe « la nouvelle star », la cause de « ceux qui sont incapables de ne boire qu'un seul verre à l'apéritif », devenir fan de Nutella, participer à la « guerre des gangs » et répondre à tel ou tel quizz sont en fait prescrits, recommandés par vos amis (et non par les marques ou groupes concernés). L'adhésion est ainsi facilitée. La prescription se révèle très efficace car d'une part, elle est génératrice (potentiellement) de confiance puisqu'émanant de nos amis. D'autre part, elle est souvent cohérente et ciblée puisque les amis partagent souvent des centres d'intérêts et des pratiques. Sur les Rsn, chacun est ainsi prescripteur auprès de ses amis (auteurs, 2009b).

4. Appropriation de la plateforme et des outils de gestion : pour une analyse des rencontres sociotechniques

Si ces outils contribuent à reconfigurer les pratiques liées à l'amitié pour les jeunes utilisateurs

des Rsn, cette influence ne s'avère en rien unilatérale et les préoccupations des adolescents les mènent à s'appropriier ces outils selon des modalités actualisant plus ou moins littéralement les fonctionnalités prévues pour ces outils.

Ainsi, si les sites ont bien compris et orchestré la mise en valeur de la popularité à travers l'ostentation de son « capital amical », cette préoccupation majeure des adolescents les a poussés à inclure dans cette course à la popularité des outils non conçus à cet effet, voire à détourner leurs fonctions premières. La liste d'amis, outil de mesure fondamental au point que Skyrock propose un classement des profils par leur nombre d'amis sur sa page d'accueil, a ainsi amené les adolescents à s'écarter de la norme voulant que l'on ne retrouve sur les Rsn que des personnes que l'on connaisse pour accepter des inconnus qui gonfleront nos résultats. Cependant, les jeunes l'ont aussi complétée par leur propre outil de mesure, fondé sur la citation de son nom par ses amis. Les statuts des profils sont alors employés non plus pour informer sur son quotidien mais pour faire la liste de ses meilleurs amis, tout oubli pouvant provoquer de sérieuses mises au point.



Figure 9 : citation d'amis dans les statuts (pratique retrouvée aussi sur Msn)

L'onglet « informations » sur Facebook se trouve détourné de la même manière afin d'inventer un lien (sentimental ou familial) avec ses amis proches, leur offrant ainsi une marque ostensible de leur importance.



Figure 10 : inventions de liens sentimentaux et familiaux sur le profil d'une adolescente de 14 ans

À la pointe de l'exploitation de cette course à la popularité, Skyrock propose aussi de mesurer le nombre de commentaires et de visites. Un complexe jeu de tractations se met alors en place entre les jeunes qui s'échangent des « posts » et des visites, détournant ces derniers de leur fonction première. En conséquence, même les commentaires injurieux ou les spams s'avèrent alors bienvenus !

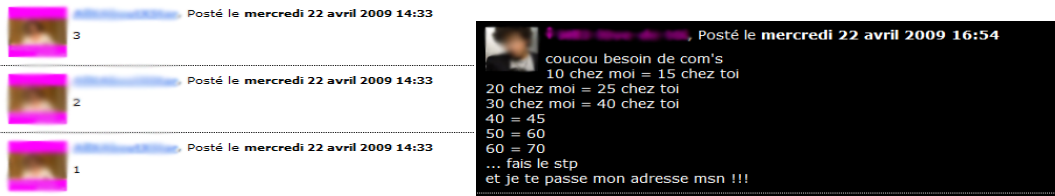


Figure 11 : commentaires vides d'information destinés à gonfler les statistiques et proposition d'échanges de commentaires

Les plus inventifs vont même jusqu'à créer de faux profils qui alimenteront artificiellement ces trois indicateurs de mesure que sont le nombre d'amis, de visites et de commentaires. L'incitation à la participation orchestrée par la plateforme permet d'illustrer comment le processus d'appropriation peut aboutir à une créativité des usagers (Certeau, 1990) qui ne constitue pas pour autant un détournement mais bien plutôt un renforcement de la règle de la participation. En effet, l'acceptation enthousiaste de cette dernière par les jeunes utilisateurs français rend les applications, externes comme internes aux Rsn, insuffisantes pour satisfaire leur activité. Les « statuts » et la messagerie se voient alors employés pour stimuler la participation des amis sur le mur de la personne. La participation se voit dans ce cas attribuer le rôle plus large d'entretenir le lien avec les différentes catégories d'amis, notamment ceux ayant les relations les plus ténues. La stimulation par le souvenir s'avère alors fréquente, car elle constitue un moyen sûr de faire renaître la proximité dans les cas où les personnes ont suivi des chemins différents.



Figure 12 : Exemples d'incitations à partager ses souvenirs par le biais des statuts

De nombreux jeux se sont fondés sur ce détournement en utilisant les différents niveaux de visibilité des outils de communication pour inclure ou exclure certaines catégories d'utilisateurs. Le jeu des pochettes d'album illustre particulièrement le principe de l'assemblage créatif recouvert par la notion de braconnage proposée par Certeau (1990) puisqu'on y constate comment de nombreux outils se trouvent associés de manière originale afin de créer une nouvelle activité.



Figure 13 : exemples de jeux employant différentes fonctions de Facebook pour les assembler dans une nouvelle activité : du braconnage sur les Rsn

La rencontre entre ces outils de gestion de l'amitié et les préoccupations des adolescents français permet enfin d'illustrer comment ceux-ci peuvent être réinvestis dans des contextes dépassant le cadre des Rsn, notamment hors-ligne. Ainsi, les étudiants, conscients de la présence régulière de leurs camarades sur la plateforme, s'en servent à la fois pour prévenir des changements de leur emploi du temps mais aussi pour s'échanger les contenus de leurs formations et parfois mettre en place un système élaboré d'astreintes en cours afin que beaucoup puissent se passer d'être présents physiquement sans perdre pour autant le contenu des cours. Certaines activités de la vie quotidienne jugées désagréables et difficiles à gérer en face à face se voient même totalement évacuées dans ces espaces médiatisés. Les collégiennes interrogées expliquent ainsi que si de nombreux outils permettant des interactions visibles sont employés de manière à ménager les faces de ses amis (Auteurs, 2010c), les outils plus intimes comme la messagerie ou le chat permettent pour leur part de gérer les conflits. Une nouvelle norme interactionnelle a été mise en place dans leur collège, qui permet que ce qu'elles nomment les « embrouilles » soit d'un commun accord ignoré dans les situations de face à face. Le Rsn devient alors une soupape où la complexité de la situation sociale est simplifiée par l'annulation de certaines de ses dimensions : nécessité de répondre immédiatement, risques de bégayer, de rougir, de suer, de perdre le contrôle de sa voix ou d'une partie de son corps voire même risque d'en arriver aux poings se trouvent désamorçés.

5. Discussion et Conclusion

Les réseaux sociaux numériques tels que Facebook, MySpace ou Skyrock ont connu un engouement populaire exceptionnel à travers la planète ces dernières années. Ils ont aussi fait l'objet de travaux de recherche en sociologie essentiellement - et très peu en SI, en France en particulier. Les plateformes numériques et les outils, plus précisément leur usage et leur appropriation, constituent un sujet original et surtout intéressant pour la recherche en SI. Ce travail de recherche s'inscrit dans cette perspective.

Les résultats de notre recherche indiquent d'une part que le recours à ces outils dans une optique de gestion des relations numériques, donc des « amis », n'est pas sans poser un certain nombre de problèmes aux utilisateurs des Rsn, des jeunes en particulier. L'utilisation « littérale » des outils de gestion de l'amitié numérique n'est donc en rien évidente. Cela peut s'expliquer par la grande variété des types d'amis et des contextes associés, en particulier chez les jeunes (public, privé ; amical ; familial ; parental ; scolaire voire professionnel, non-

professionnel pour certains étudiants...). De plus, si nous constatons un nombre d'outils disponibles important pour un management de ses amis sur les Rsn, il ne faut pas sous-estimer leurs coûts d'utilisation : en termes cognitifs, techniques, en temps à y consacrer pour acquérir les compétences nécessaires à un véritable « management des amis ». Ce point a d'ailleurs déjà été souligné à propos de la gestion de la vie privée en ligne et de la protection des données personnelles (auteurs, 2010).

Nous avons pu observer parallèlement que certains jeunes utilisent clairement ces outils comme dispositif formalisé de leur vie socionumérique et vont au-delà des usages initialement prévus par les outils. L'analyse des pratiques des jeunes sur les Rsn dans le cadre de leurs relations met bien en évidence, à la fois le rôle structurant d'un certain nombre d'« outils de gestion des amis » pour les pratiques en ligne, dans une perspective finalement très proches des travaux sur les outils de gestion (Moison, 1997, David, 1996, Hatchuel, op cit.). L'évolution et la modification - voire la suppression⁵ - des outils et des propriétés de la plateforme à la demande parfois très insistante et vindicative de leurs utilisateurs illustrent bien le fait que les outils ne sont pas figés une fois pour toute et qu'ils sont aussi souvent reconfigurés par les utilisateurs, relativisant ainsi la dichotomie « traditionnelle » entre conception et utilisation.

Cette recherche met aussi en évidence des processus d'appropriation de ces outils et parfois un détournement important de leur usage initialement prévu. Les différentes illustrations des prescriptions réciproques provoquées par la rencontre d'outils de gestion et de préoccupations sociales ne doivent pas être considérées comme des cas advenant à la marge mais bien comme l'ordinaire de l'utilisation d'objets dans un contexte particulier par des individus aux désirs divers et aux compétences imparfaites. Ce constat déjà établi à propos des objets techniques rejoint les conclusions des auteurs ayant appliqué ce cadre plus généralement aux objets du quotidien (Kaufmann, 1997 ; Auteur, 2009). La notion de rencontre sociotechnique permet d'aborder ces échanges sous un angle dépassant le déterminisme technologique mais aussi les notions de résistance ou d'autonomie des acteurs. Si les objets et les outils techniques comme les objets et outils de gestion s'inscrivent dans des logiques sociales qui leur préexistaient, leur appropriation contribue à les faire évoluer. Nous retrouvons là la thèse centrale des théories de l'appropriation des objets et des outils de gestion en SI. Plus précisément, cette recherche nous invite à rejoindre la théorie de la « mise en acte des outils de gestion » telle qu'exposée par de Vaujany (2006) en y associant l'approche de Certeau en particulier lorsqu'il s'agit de braconnage des outils, ce phénomène créatif par lequel de nouvelles pratiques émergent des dispositifs existants et pourront à leur tour se trouver reformalisées au sein de nouveaux outils.

Il faut également considérer l'intérêt et les limites de l'appropriation des outils à la fois pour les plateformes de Rsn et de façon plus fondamentale, pour la recherche en SI. Le cas des Rsn est intéressant car nous avons pu observer des stratégies différentes de la part des plateformes, qui ont parfois toléré voire encouragé les appropriations et les détournements (ex. de Myspace ou Skyrock) ou au contraire lutté, avec la volonté de faire respecter l'ordre instauré par la plateforme. Dans la typologie de Certeau (1990), les tactiques développées par les usagers se trouvent alors niées par les stratèges, seuls aptes à faire évoluer les dispositifs dans lesquels les premières se développent. Friendster a lutté ardemment contre la collection d'amis socionumériques et la création de faux profils (fakes ou faksters). Cette guérilla des utilisateurs

⁵ Voir par exemple le cas de beacon sur Facebook

de Friendster s'est transformée en une fuite vers d'autres plateformes plus tolérantes en matière de braconnage et a conduit à la mort de Friendster (cf. boyd, 2006) et en partie au succès de MySpace. Nous avons constaté ici des formes différentes, particulièrement inventives, de braconnage par les jeunes français sur les Rsn. Ne s'agit-il pas là du prix à payer par les Rsn pour un plus grand succès d'audience ? Peut-on les considérer à ce titre comme un « modèle » pour le management des SI et des TIC ?

La littérature en SI souligne déjà l'intérêt d'une co-conception, impliquant le dépassement des clivages utilisateurs-concepteurs, et l'intègre dans ses démarches et méthodes, rappelle de Vaujany (op cit.). Les résultats obtenus sur le cas particulier des Rsn invitent à aller plus loin encore : leur succès populaire passe par une appropriation, un braconnage voire un détournement des outils et dispositifs. Il devient alors crucial d'envisager les conséquences qu'ont pour le dynamisme des plateformes la lutte contre ces pratiques ou au contraire, l'acceptation voire l'organisation du braconnage et la place laissée aux tactiques des utilisateurs.

Bibliographie

Auteur, ab ; Auteurs, abcd

Alter N. (1985), *La Bureautique dans l'Entreprise*, Paris, Les éditions ouvrières.

Alter N.(1995), « Peut-on programmer l'innovation », *Revue Française de gestion*, pp. 78-86.

Archer M. (1995), *Realistic social theory: the morphogenetic approach*, Cambridge university press, Cambridge.

Archer M., R. Bhaskar, A. Collier, T. Lawson et A. Norrie (1998), *Critical realism: essential readings*, Routledge.

Barley S.R. (1986), "Technology as an occasion for structuring : evidence from observations of CT scanners and the social order of radiology departments", *Administrative Science Quarterly*, n°31, 1, 78-108.

Barley S.R. (1990), "The alignment of technology and structure through roles and networks", *Administrative Science Quarterly*, n°35, 2, 61-103.

Beer, David. (2008). "Making Friends with Jarvis Cocker: Music Culture in the Context of Web 2.0", *Cultural Sociology*, 2 (2), 222-241

Bhaskar R. (1989), *Reclaiming reality*, Verso.

boyd d. (2008), *Taken Out of Context - American Teen Sociality in Networked Publics*, Doctoral Dissertation, University of California, Berkeley, School of Information.

boyd danah (2008), "Facebook's Privacy Trainwreck - Exposure, Invasion, and Social Convergence", *Convergence: The International Journal of Research into New Media Technologies*, Sage Publications, Vol 14(1): 13-20

boyd, d., & Ellison, N. B. (2007), "Social network sites: Definition, history, and scholarship", *Journal of Computer-Mediated Communication*, 13(1),

boyd d. (2007), "Why Youth (Heart) Social Network Sites: The Role of Networked Publics. In Teenage Social Life", *MacArthur Foundation Series on Digital Learning – Youth, Identity, and Digital Media Volume* (ed. David Buckingham), Cambridge, MA: MIT Press.

boyd d. (2007) "Social Network Sites: Public, Private, or What?", *Knowledge Tree* 13, May.

boyd d. (2006), "Friends, Friendsters, and MySpace Top 8: Writing Community Into Being on Social Network Sites", *First Monday*, 11 (12), December.

Callon M., Latour B. (1990), *La Science telle qu'elle se fait*, Paris, Editions La Découverte.

- Callon M., Latour B. (1992), *Aramis, ou l'amour des techniques*, Paris, Editions La découverte.
- Carlsson S.A. (2003), "Advancing Information Systems Evaluation Research: A Critical Realist Approach", *Electronic Journal of Information System Evaluation*, Vol 7, n°2.
- Carton S, Vaujany (de) FX et Romeyer C (2003), « Le modèle de la Vision Organisante : un essai d'instrumentation », *Systèmes d'Information et Management*, vol 8 n°4
- Carton S, Vaujany (de) FX, Perez M et Romeyer C (2006), « Vers une théorie de l'appropriation des outils de gestion informatisés: une approche intégrative », *Revue Management et Avenir*, n°9.
- Certeau (de) M. (1990), *L'invention du quotidien, tome 1 : arts de faire*, Paris, Gallimard.
- Ciborra C. (2000), "A critical review of the litterature on the management of corporate information infrastructure", in Ciborra C. (2000), *From control to drift*, Oxford university press.
- Clarke, B. H.. (2009), "Early Adolescents' Use of Social Networking Sites to Maintain Friendship and Explore Identity: Implications for Policy", *Policy & Internet*,1 (1).
- David A. (1998), « Outil de gestion et dynamique du changement », *Revue Française de Gestion*, sept-oct, pp. 44-59.
- David A. (1996), « « L'aide à la décision entre outils et organisation », *Entreprise et Histoire*, n°13, 9-26.
- Desanctis G., Poole MS. (1994), "Capturing the complexity in advanced technology use : adaptative structuration theory", *Organization science*, vol. 5, n°2, May 1994, pp 121-146.
- Di Maggio PJ., Powell WW. (1991), "Introduction", in Powell WW., Di Maggio PJ. (Eds.), *The new institutionalism in organizational analysis*, pp. 1-38. University of Chicago Press, Chicago.
- Ellison, N., Steinfield, C., & Lampe, C. (2007), "The benefits of Facebook "friends": Exploring the relationship between college students' use of online social networks and social capital". *Journal of Computer-Mediated Communication*, 12 (3), article 1.
- Giddens A. (1979), *Central problems in social theory*, Berkeley, CA, University of California press.
- Giddens A. (1984), *The Constitution of Society: Outline of a Theory of Structuration*, University of California press.
- Goffman E. (1982), *Interaction ritual – Essays on face-to-face behavior*, Pantheon Books ed.
- Goffman E. (1999), *The presentation of Self in everyday life*, Peter Smith Pub Inc.
- Goffman Erving (1983), The Interaction Order, *American Sociological Review*, Vol. 48, No.1., Feb., pp. 1-17.
- Gregg M. (2008), "Testing the Friendship: Feminism and the limits of online social networks", *Feminist Media Studies*, 8 (2): 206-209.
- Grimand A. (2006), *L'appropriation des outils de gestion. Vers de nouvelles perspectives théoriques ?*, Saint-Etienne, Presses Universitaires de Saint-Etienne.
- Hatchuel A. (1996), « Coopération et conception collective. Variétés et crises des rapports de prescriptions », in Terssac (de), Friedberg (Eds) *Coopération et Conception*, Toulouse, Octarès Edition, pp 101-122
- Hatchuel A., Weil B. (1992), *L'expert et le système*, Paris, Economica.
- Hatchuel A., Molet H. (1986), "Rational Modelling in Understanding Human Decision Making : about two case studies", *European Journal of Operations Research*, n°24, 1986, p. 178-186.
- Ito M. (2008), *Living and learning with new media: summary of findings from the digital youth project*, Berkeley, Mac Arthur Foundation.
- Jernigan C., Behram M. (2009). "Gaydar: Facebook friendships expose sexual orientation". *First Monday*, 14 (10).

- Kaufmann J-C. (2005), *Le cœur à l'ouvrage, Théorie de l'action ménagère*, Paris, Pocket.
- La Ville V. (de), Mounoud E., (2004), « Au-delà du discours : les « arts de faire », dans la fabrication de la stratégie, Proposition d'un cadre conceptuel », *13e Conférence de l'AIMS*, Le Havre, 2-4 juin.
- Lange P. G. (2007), "Publicly private and privately public: Social networking on YouTube", *Journal of Computer-Mediated Communication*, 13(1), article 18.
- Lenhart A., Madden M. (2007), *Teens, Privacy, and Online Social Networks: How Teens Manage Their Online Identities and Personal Information in the Age of MySpace*, Pew Internet & American Life Project report.
- Livingstone S. (2008), "Taking risky opportunities in youthful content creation: teenagers' use of social networking sites for intimacy, privacy and self-expression", *New Media & Society*, 10(3): 393-411.
- Marlow C. (2009), *Maintained relationships on Facebook*, <http://overstated.net/2009/03/09/maintained-relationships-on-facebook>, march.
- Martineau R. (2008), « Les outils de gestion, lieu de rencontre entre théorie et pratique: une revue de littérature », *Congrès du réseau des IAE*, Lille, 10-12 septembre. http://www.iae.univ-lille1.fr/congres/reseauiae2008/actes/MARTINEAU_REGIS_et_al.pdf
- Moisdon JC. (1997), *Du mode d'existence des outils de gestion*, Edition Séli-Arslan.
- Orlikowski W. (1992), "The duality of technology: rethinking the concept of technology in organizations", *Organization Science*, 3 (3), 398-427.
- Orlikowski W. (2000), "Using technology and constituting structures : a practice lens for studying technology in organizations", *Organization Science*, 11, July-August 2000, 404-428.
- Parks M. R., Floyd K. (1996), "Making friends in cyberspace", *Journal of Computer-Mediated Communication*, 1 (4).
- Proulx S. (2002), « Trajectoires d'usages des technologies de communication : les formes d'appropriation d'une culture numérique comme enjeu d'une société du savoir », *Annales des Télécommunications*, vol. 57, n°3/4, Paris, mai 2002
- Proulx S. (1994), « Une lecture de l'œuvre de Michel de Certeau : L'invention du quotidien, paradigme de l'activité des usagers », *Communication*, Vol. 15, n° 2, pp.171-197.
- Rabardel P. (1995), *Les Hommes et les technologies*, Armand Colin.
- Tong S. T., Van Der Heide B., Langwell L., et Walther J.B. (2008), "Too much of a good thing? The relationship between number of friends and interpersonal impressions on Facebook", *Journal of Computer-Mediated Communication*, 13(3), pp. 531-549.
- Vaujany (de) F-X., Grimand A. (2005), « Réflexion sur la place de la perspective appropriative au sein des sciences de gestion », in Vaujany (de) F-X. (eds), *De la conception à l'usage: vers un management de l'appropriation des outils de gestion*, Editions EMS.
- Vaujany (de) F-X. (2006), « Pour une théorie de l'appropriation des outils de gestion: vers un dépassement de l'opposition conception-usage », *Revue Management et Avenir*, n°9.
- Vaujany (de) F-X. (coord.) (2005), *De la conception à l'usage : vers un management de l'appropriation des outils de gestion*, éditions EMS.
- Walther, J.B., Van der Heide B., Sang-Yeon K., Westerman D., Tong S.T. et Langwell L. (2008), "The Role of Friends' Appearance and Behavior on Evaluations of Individuals on Facebook: Are We Known by the Company We Keep?", *Human Communication Research*, 34, 28-49.
- Wolton D. (1999), *Internet, et après ?*, Paris, Flammarion.