

ERTZSCHEID Olivier.

Maître de conférences en Sciences de l'information et de la communication.
Université de Nantes.

Ce document est une version préprint de l'article publié dans la revue Hermès. Conformément à la politique de publication de ladite revue, la version "finale" de l'article, c'est à dire prenant en compte les modifications demandées par les referees et le secrétariat de rédaction ne pourra être disponible que dans deux ans. Il est cependant possible d'en obtenir un tiré à part en m'adressant une demande par mail.

Titre français : « L'homme est un document comme les autres : du World Wide Web au World Life Web ».

Titre anglais : « From World Wide Web to World Life Web : human-beings are like any other documents. »

Résumé : (1043 caractères, espaces compris)

Les réseaux sociaux posent aujourd'hui, au sens propre, la question documentaire appliquée au facteur humain. La gestion des identités numériques laisse entrevoir la constitution d'un pan-catalogue des individualités humaines, ouvert à l'indexation par les moteurs de recherche, et pose ainsi la question de la pertinence des profils humains. Ceux qui aujourd'hui indexent indistinctement des informations de nature publique, privée ou intime ont une connaissance très fine de « ce que dit de nous » la somme des documents dont nous sommes entièrement ou partiellement responsables. Il devient nécessaire de questionner le processus qui après avoir ouvert l'indexation à la marchandisation, après l'avoir parée de vertus « sociales », place aujourd'hui l'homme au centre même du cycle documentaire, non plus comme sujet-acteur, mais comme un objet-documentaire ... parmi d'autres. La question qui se pose est donc clairement celle du caractère indexable de l'être humain. Celle de savoir si l'Homme est, ou non, un document comme les autres.

Mots-clés : Documentation. Identité numérique. Indexation. Réseaux sociaux. Moteurs de recherche.

Keywords : Documentation. Digital Identity. Indexation. Search engines. Social Network Sites.

Présentation : Actuellement en poste à l'université de Nantes, Olivier Ertzscheid est maître de conférences en sciences de l'information et de la communication. Ses travaux de recherche portent sur les outils d'accès à l'information et à la connaissance, essentiellement au travers des usages qui en sont fait, et dans la perspective d'une écologie informationnelle globale. Mél : olivier.ertzscheid@univ-nantes.fr Blog de recherche : <http://www.affordance.info>.

Résumé anglais : Social networks sites (SNS) allow us to catalogue human beings. This world catalogue of digital identities that search engines can crawl and index, raises the problem of human being profiles relevance. Those social networks sites and search engines indexing public informations but also private or intimate data can easily track our intentions, our social relationships. They have a very deep understanding of what the sum of our online documents reveals of us. After the arrival of an merchant indexation (sponsored links), after social and collaborative indexation (folksonomies), it is today necessary to question the process that makes human beings the center of documentary cycle, as simple documents ... among others.

Introduction.

A l'heure du tout numérique se pose la question d'un passage au numérique des relations humaines. « *Humans get their information from two places -- from mainstream media or some other centralized organization such as a church, and from their network of family, friends, neighbors and colleagues. We've already digitized the first (...). What Zuckerbergⁱ is trying to do with Facebook is digitize the second.* »ⁱⁱ (Vogelstein, 2007). Nous proposons d'étudier la manière dont une nouvelle socio-numérisation peut constituer le pendant de l'aspect purement technique d'une numérisation aujourd'hui omniprésente. A ce titre, la question documentaire, la question de l'indexation, et celle des réseaux sociaux s'inscrivent dans la perspective renouvelée d'une économie sociale des documents.

1. Le contexte d'une économie sociale des documents

1.1. La dérive des continents documentaires

1.1.1. Première période : web public et web invisible.

La représentation que nous avons du web est conditionnée par les possibilités de navigation et d'accès que proposent les moteurs de recherche. De sa naissance (Berners-Lee, 1989) jusqu'à la fin des années 1990 le web comme continent documentaire se confond avec le web public (« World Wide Web »), indexé par les moteurs. A ses côtés un web « profond » (Bergman, 2001) se constitue : les pages sont générées dynamiquement à partir des requêtes déposées par les utilisateursⁱⁱⁱ. Les moteurs de recherche peinent encore (pour des raisons techniques) à indexer ces contenus, justifiant l'expression d'un « web invisible »^{iv}. En parallèle, l'échange de courriers électroniques et les documents stockés sur les ordinateurs personnels échappent à l'indexation des moteurs. La ligne frontière des continents documentaires visibles et invisibles tient donc à l'impossibilité d'accéder à certains types de contenus pour les indexer. Une frontière aujourd'hui abolie.

1.1.2. Deuxième période : quatre continents réunifiés.

Web public, web profond, correspondances électroniques personnelles mais aussi fichiers et documents stockés sur nos ordinateurs personnels sont désormais réunis en une même sphère d'indexabilité (Ertzscheid, 2005). La raison : le passage « en ligne » de l'essentiel de nos comportements informationnels, grâce au déploiement d'outils dédiés mis à disposition par les moteurs de recherche (webmail, desktop search)^v. L'essentiel du matériau documentaire qui définit notre rapport à l'information et à la connaissance se retrouve entre les mains de quelques sociétés marchandes : courriers privés, fichiers personnels, pages web publiques, pages web d'entreprises, publication savantes, fonds numérisés de bibliothèques. Un seul et même outil, une seule et même société commerciale^{vi} indexe et supervise l'accès à cet ensemble. En termes d'accès et de droit à l'information, l'extrême mouvement de concentration qui touche ici la médiasphère fait débat. D'autant que de nouveaux usages produisent une hybridation inédite des sphères publiques et privées : on parle à propos des blogs, d'espaces de publication « extimes » (Tisseron, 2001). Enfin, des comportements informationnels de plus en plus nomades se cristallisent autour des outils bureautique en-ligne offerts par les mêmes acteurs (Google principalement).

Soit un nouvel écosystème informationnel global préempté par quelques moteurs de recherche qui font commerce de l'accès à ces contenus. Car la gratuité des services offerts ne doit pas masquer la logique marchande de cette mise en mémoire planétaire. L'indexation massive de la sphère documentaire publique, privée et intime n'a plus comme objectif principal de

répondre à des logiques de recherche d'information en optimisant la pertinence des résultats proposés. Elle vise la diffusion ciblée de publicités contextuelles sur tout type de contenu documentaire, dans tous les types d'activités sociales ou professionnelles connectées.

1.2. La marchandisation de l'indexation.

Avec la réunification des continents documentaires, deux modèles aux antagonismes structurels s'affrontent. Le modèle bibliothéconomique défend l'accès raisonné à des documents choisis pour leur représentativité. Le modèle économique des moteurs de recherche – largement dominant sur le net – tend à la marchandisation systématique et optimale de tout contenu documentaire en ligne, quelle que soit sa nature et sa granularité. Dans le contexte d'une économie de l'accès et de l'attention (Salaün, 2004, p. 30, Davenport & Beck, 2001) totalement préemptée par les moteurs de recherche, tout est mis en œuvre pour accroître les possibilités de recouper systématiquement les données ainsi collectées, jusqu'à constituer une « base de donnée des intentions » (Battelle, 2003) couvrant l'ensemble des données, informations et connaissances indexables.

1.2.1. Indexation marchande et indexation sociale

Notre monde est et a toujours été documenté. Le cœur de cette représentation est l'indexation, humaine ou machinique, qui demeura pendant des siècles hors de toute considération marchande. Avec l'arrivée des liens sponsorisés^{vii} fonctionnant aussi bien en production (« j'achète un mot ») qu'en réception (« j'affiche une publicité »), il n'est plus un secteur des industriels culturelles qui n'échappe à cette nouvelle dimension marchande de la représentation et de l'accès à l'information. L'arrivée de nouvelles procédures d'indexation sociale ou « folksonomies »^{viii} (Le Deuff, 2006, Ertzscheid & Gallezot, 2006) pourrait être lue comme une alternative possible à la situation monopolistique décrite jusqu'ici. Mais les outils qu'elle nécessite sont la propriété des mêmes acteurs^{ix}. Dans le même temps, ces pratiques achèvent de faire de chacun d'entre nous les médiateurs-indexeurs permanents de toute trace documentaire existante, si infime soit-elle^x.

1.2.2. Du corpus documentaire au corps comme document.

Après la réunification des continents documentaires en une seule et unique sphère d'indexabilité et la marchandisation de l'indexation comme routine documentaire élémentaire, après la socialisation transparente et intuitive de cette même routine permise par les folksonomies et les médias sociaux et/ou participatifs (web « 2.0 »), une troisième étape permet d'envisager chaque individu et les relations inter-personnelles qui structurent sa socialisation connectée, comme le nouveau corp(u)s documentaire d'une écologie informationnelle globale. Mais si les modalités de traitement documentaire ont évolué en acceptant de perdre en logique ce qu'elles gagnaient en usages, de perdre en intégrité ce qu'elles gagnaient en revenus publicitaires, leur finalité demeure : il s'agit de « faire collection » pour permettre à chacun de s'y orienter, de choisir, en mettant en place un pan-catalogue des individualités humaines.

1.2.3. Économie sociale des documents numériques.

Trois axes d'analyse permettent de caractériser cette nouvelle économie sociale des documents numériques. Le premier est celui d'une communautarisation des pratiques (logiques participatives du web 2.0). Le second concerne l'homogénéisation de la sphère d'indexabilité des contenus web et non-web : espace public, privé, intime, personnel, extime, toutes les dimensions documentaires convergent. A la croisée de ces deux axes, les grands

acteurs marchands qui contrôlent l'ensemble des accès et des services numériques concernés opèrent, via la massification des accès, une marchandisation systématique de ces mêmes accès.

2. Vers de nouvelles documentations sociales.

2.1. L'avènement des réseaux sociaux.

A l'instar du web renouvelant le fantasme d'une bibliothèque universelle mondiale et « complète », celle du Mundaneum d'Otlet (Otlet, 1934, Van Den Heuvel et al., 2003), les réseaux sociaux (Boyd 2006a, 2006b) travaillent l'imaginaire du village global et de l'humanité connectée. Le fondateur de Facebook met en avant le concept de graphe social pour faire de cet imaginaire un argument marketing. « (le graphe social) *C'est l'ensemble des relations de toutes les personnes dans le monde. Il y en a un seul et il comprend tout le monde. Personne ne le possède. Ce que nous essayons de faire c'est de le modéliser, de représenter exactement le monde réel en en dressant la carte.* » (Pisani, 2007)

2.1.1. De la liste à la collection humaine.

Initialement de simples listes d'amis et de relations (friend-list) les réseaux sociaux sont aujourd'hui de véritables médias de socialisation : ils autorisent la mise en relation mais également la mise en partage de tous types de médias^{xi}. La dynamique de cette évolution est identique à celle décrite ci-avant (1.1.2.) : mes informations, mon profil, mes traces numériques documentaires, mes amis et mes relations s'y trouvent réunis en un même panoptique. Mais les pratiques d'enregistrement sur un réseau social se font beaucoup plus incitatives pour la délivrance d'informations relevant de notre vie privée et intime. Le déclaratif et l'explicite y sont la règle : lors de votre inscription sur Facebook, vous devez indiquer vos préférences et orientations politiques, sexuelles et religieuses. La justification affichée par le site (mise en relation affinitaire) ne doit pas masquer la constitution d'une collection, d'un fichage organisé d'individualités. Des individualités qui peinent à se dissimuler derrière une ou plusieurs identités numériques.

2.1.2. Réseaux sociaux et identités numériques.

L'identité numérique peut être définie comme la collection des traces (écrits, contenus audio ou vidéo, messages sur des forums, identifiants de connexion, actes d'achat ou de consultation...) que nous laissons derrière nous, consciemment ou inconsciemment, au fil de nos navigations sur le réseau et de nos échanges marchands ou relationnels dans le cadre de sites dédiés. Cet ensemble de traces, une fois qu'il apparaît « remixé » par les moteurs de recherche ou les sites de réseaux sociaux, définit alors un périmètre qui est celui de notre réputation numérique^{xii}.

2.2. Documentations identitaires.

Entre les aspirations des usagers à rassembler leurs traces numériques éparses et l'offre de services logiciels très diversifiée des outils de recherche pour optimiser leur ciblage publicitaire, nous documentons en permanence et en toute transparence nos identités numériques, ou plus précisément la part « numérique » de nos productions documentaires et ce qu'elles disent de nous une fois captées et renvoyées dans l'interface des moteurs de recherche ou des réseaux sociaux.

2.2.1. L'Homme qui valait trois milliards ... de documents.

Stockage et partage de photos, de vidéos, rédaction de blogs, archives ouvertes scientifiques, gestion de profils professionnels, journaliste citoyen, commentaires et contributions diverses : la quantité des traces numériques produites est d'autant plus considérable que chacune d'entre-elles peut à son tour être commentée, ré-indexée, remixée, recompilée pour d'autres usages, dans d'autres dispositifs techniques, dans d'autres univers de discours. En un mot : redocumentarisée. « *Redocumentariser, c'est documentariser à nouveau un document ou une collection en permettant à un bénéficiaire de réarticuler les contenus sémiotiques selon son interprétation et ses usages (...)* » (Zacklad, 2007). La granularité des documents disponibles devient aussi complexe à appréhender que leur dispersion sur le réseau.

2.2.2. Monitoring attentionnel.

Dans ce grand désordre, il devient de plus en plus difficile de capter et de maintenir un niveau suffisant d'attention. Grâce aux technologies RSS mais également aux univers semi-fermés des réseaux sociaux, la moindre trace d'activité documentaire chez l'une de vos relations est capitalisée : chaque mise à jour de son profil, chaque changement de son « statut », chaque échange si anodin soit-il, est instantanément signalé dans votre propre espace de présence numérique. L'in-scription documentaire n'est plus la seule à être décomposée, fragmentée, réfléchie sous différentes formes ; c'est désormais l'attention portée à cette trace en recombinaison permanente qui est captée et instrumentalisée. Le document n'est plus simplement vecteur d'attention. L'attention devient le vecteur d'une documentation permanente, rémanente.

Derrière ces nouvelles documentations sociales, de « nouveaux documents sociaux » sont en train de se construire.

3. Quelles documentations identitaires ?

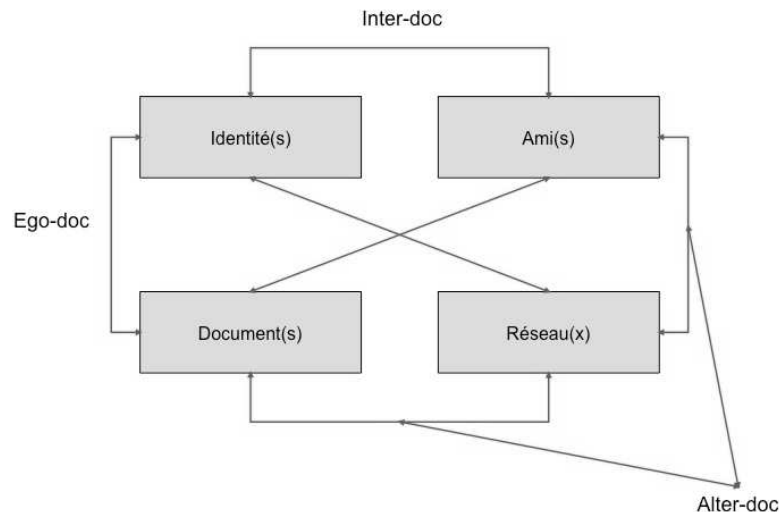
3.1. Facebook est l'interface.

L'interface de Facebook explicite parfaitement ce processus de redocumentarisation par la disposition des 3 grandes unités sémiotiques qui la composent.

L'ouverture d'un compte permet de disposer « d'une » identité centrale (1) factuelle (sexe, date de naissance, opinions politiques, religieuse ...) mais toujours possiblement fantasmée (aucune vérification n'étant opérée). Une identité que « nous » documentons, et qui assortie

de divers documents (photos, articles). Elle se prolonge alors (2) dans d'autres strates identitaires (profils relationnels, personnels, académiques, professionnels), d'autres profils qui autorisent différentes recompositions, diverses redocumentations croisées. La fouille identitaire (moteur de recherche) peut alors opérer (3) de manière affinitaire (recherche « élective » de personnes partageant les mêmes vues politiques ou religieuses) mais peut également être propagée ou recoupée avec d'autres strates (listes de nos « amis » elles-mêmes hiérarchisables, liste de nos « réseaux » géographiques, professionnels ...).

3.2. Carré sémiotique de nos identités documentaires.



3.2.1. Ego-documentation.

Le lien entre « identité(s) » et « document(s) » procède d'une identité documentaire auto-référentielle maîtrisée en amont : je remplis ma fiche, mes profils, j'insère mes documents. La dissémination de ces informations dans les autres strates qui composent le système et ses « réseaux » est en revanche beaucoup plus délicate à contrôler.

3.2.2. Inter-documentation.

Le processus dominant est ici la réciprocité des documentations identitaires entre des amis d'un même groupe ou sur la base d'une exploration affinitaire du système (recherche de gens possédant les mêmes préférences sexuelles, politiques ou religieuses).

3.2.3. Alter-documentation.

Le système exploite l'ensemble des possibilités de fouille et de recoupement disponibles. Propagés dans différents réseaux, mes documents, mes profils, mes « identités », mes « amis » s'affranchissent de mon espace de contrôle. L'objectif de maîtrise cède la place à celui de la dispersion, du divertissement^{xiii} et dans une moindre mesure du travestissement identitaire ou documentaire. L'intérêt marchand du processus est d'enrichir la granularité et la rentabilité des documents et des identités via les usages et les recompositions qui seront opérées hors de la sphère de contrôle et de diffusion initiale. Pour le participant au réseau, l'intérêt devient celui de la sérendipité (Perriault, 2000, Ertzscheid & Gallezot 2004), c'est à dire la découverte, l'affichage et la réappropriation fortuite de l'ensemble des traces documentaires identitaires et affinitaires disponibles.

4. L'Homme est un document comme les autres.

4.1. Privauté et persistance.

Ces traces identitaires documentées interrogent la privauté de ces espaces numériques semi-publics, dans lesquels ce que je dis de moi aujourd'hui restera accessible demain. Cette persistance documentaire est au cœur de l'économie des identités : appliquée aux profils et aux applications utilisées, elle permet de conserver et de tracer l'essentiel de l'activité sociale des individus, pour mieux monétiser l'ensemble au travers de l'offre publicitaire choisie. La fouille identitaire, la « searchability » - littéralement, capacité à être recherché/retrouvé - (Boyd, 2007) ajoute encore à l'effet panoptique, particulièrement parce qu'elle est mise en œuvre non plus simplement par des proches mais également par des sociétés commerciales, des institutions, et demain peut-être des états.

4.2. Le complexe de l'antilope.

« *L'antilope qui court dans les plaines d'Afrique ne peut être considérée comme un document. Mais si elle est capturée et devient un objet d'études, on la considère alors comme un document. Elle devient une preuve physique.* » (Briet, 1951). L'ensemble des traces et des strates identitaires qui sont au cœur de la logique déclarative des sites de réseaux sociaux, conjuguée à leur volumétrie considérable, autorise ensuite toutes les exploitations procédurales, toutes les réingénieries, toutes les redocumentarisations. L'Homme est devenu un document comme les autres, disposant d'une identité dont il n'est plus « propriétaire », dont il ne contrôle que peu la visibilité (ouverture des profils à l'indexation par les moteurs de recherche), et dont il sous-estime la finalité marchande.

4.3. Du World Wide Web au World Life Web.

L'industrialisation de l'indexation rejoint donc inexorablement celle de l'intime (Giffard, 2005). Elle sera complète et réalisée quand un continuum stable sera établi entre nos identités, nos documents et nos comportements en ligne d'une part, et hors-ligne d'autre part. Or c'est précisément ce mouvement qui est en cours avec la mise en place d'applications effaçant cette dernière frontière entre un monde connecté et un autre déconnecté^{xiv}. Quand cette ultime dichotomie n'aura plus lieu d'être, tout sera en permanence indexé, mémorisé, stocké, documenté. Ce nouveau continuum numérique sera d'abord le reflet de cette rémanence des flux informationnels, documentaires et identitaires qu'imprègnent de manière de plus en plus indélébile nos sociabilités numériques, nos documentations électroniques ; ou si l'on préfère : l'ensemble des documentations numériques attachées à nos sociabilités virtuelles.

Après avoir réglé la question de l'adressage des documents (World **Wide** Web), après s'être donné les moyens d'une indexation en temps réel des flux informationnels (World **Live** Web), nous sommes aujourd'hui entrés dans un troisième âge documentaire qui systématise l'instrumentalisation de nos sociabilités numériques ainsi que le caractère indexable d'une identité constituée de nos traces sur le réseau, indistinctement publiques, privées ou intimes. Documents et les mots-clés ont acquis une dimension marchande. Ils se vendent et s'achètent sur la grande place de marché d'Internet que régule pour une large part le seul moteur Google. Nos traces identitaires numériques sont dès à présent également marchandisables. A quelle échelle le seront-elles demain et de quel niveau de contrôle disposerons-nous encore sur leur dissémination ? Bienvenue dans le World Life Web.

Bibliographie.

(Tous les liens actifs au 7 Mai 2008)

- BATTELLE J., « *The Database of Intentions* », in Searchblog, 13 Novembre 2003. <<http://battellemedia.com/archives/000063.php>>
- BERGMAN M.K., « *The Deep Web: Surfacing Hidden Value* », Ann Arbor, MI: Scholarly Publishing Office, University of Michigan, University Library, vol. 7, no. 1, August, 2001. <<http://hdl.handle.net/2027/spo.3336451.0007.104>>
- BERNERS LEE, T., « *Hypertext and the CERN* », 1989. <<http://www.w3.org/History/1989/proposal.html>>
- BOYD D., « *Social Network Sites: Public, Private, or What?* », in Knowledge Tree 13, Mai 2007. http://kt.flexiblelearning.net.au/tkt2007/?page_id=28
- BOYD D., « *Friends, friendsters, and top 8: Writing community into being on social network sites* » in First Monday, volume 11, numéro 12 (December 2006a), <http://firstmonday.org/issues/issue11_12/boyd/index.html>
- BOYD D., « *Social Network Sites: my definition* », in Many2Many, <http://many.corante.com/archives/2006/11/12/social_network_sites_my_definition.php> (Novembre 2006b)
- BRIET S., *Qu'est-ce que la documentation ?* Paris : Edit, 1951.
- CARDON D., « *Le design de la visibilité : un essai de typologie du web 2.0* », in InternetActu, 1^{er} Février 2008. <<http://www.internetactu.net/2008/02/01/le-design-de-la-visibilite-un-essai-de-typologie-du-web-20/>>
- DAVENPORT T., BECK J. C., *The Attention Economy*. Harvard Business School Press, 2001.
- ERTZSCHEID, O., « *Le jour où notre disque dur aura disparu.* », in Le Monde, 21 Avril 2005.
- ERTZSCHEID O., GALLETZOT G., « *Etude exploratoire des pratiques d'indexation sociale comme une renégociation des espaces documentaires.* » in Document numérique et société, (sous la dir. De) Ghislaine Chartron et Evelyne Broudoux. ADBS Éditions, 2006. 344 p. Collection Sciences et techniques de l'information.
- ERTZSCHEID O., GALLETZOT G., « *Des machines pour chercher au hasard : moteurs de recherché et recherche d'information.* » XIVE Congrès SFSIC, Questionner l'internationalisation : cultures, acteurs, organisations, machines, Béziers 2004. <http://archivesic.ccsd.cnrs.fr/sic_00000989/fr/>
- GIFFARD, A., « *Skyblogs et blogosphère* », 8 Juin 2005, <http://alaingiffard.blogs.com/culture/2005/06/skyblogs_et_blo.html>
- LE DEUFF O., « *Folksonomies : Les usagers indexent le web.* », BBF, 2006, n° 4, p. 66-70, <<http://bbf.enssib.fr>>
- OTLET P., *Traité de documentation : le livre sur le livre*. Bruxelles, Éditions Mundaneum, 1934. <<http://hdl.handle.net/1854/5612>>
- PERRIAULT J., « *Effet diligence, effet serendip et autres défis pour les sciences de l'information.* » in Actes du colloque international Pratiques collectives distribuées sur Internet, Septembre 2000 <<http://archives.limsi.fr/WkG/PCD2000/textes/perriault.html>>
- PISANI, F., « *Facebook : c'est pour mieux te connaître mon enfant.* » in Transnets, 18 Septembre 2007 <<http://pisani.blog.lemonde.fr/2007/09/18/facebook-cest-pour-mieux-te-connaître-mon-enfant/>>
- SALAUN J.-M., « *Libre accès aux ressources scientifiques et place des bibliothèques.* », BBF, 2004, n° 6, p. 20-30, <<http://bbf.enssib.fr>>.
- TISSERON S., *L'intimité surexposée*, Paris, Editions Ramsay , 2001.
- VAN DEN HEUVEL C., RAYWARD B., UYTENHOVE P., « *L'architecture du savoir. Une recherche sur le Mundaneum et les précurseurs européens de l'Internet.* »

Associations transnationales. La revue de l'Union des associations internationales, (-), 1-2 (numéro spécial), janvier-juin 2003, pp. 16-28.

- VOGELSTEIN F., « *The Facebook Revolution* », Los Angeles Times, 7 Octobre 2007. <<http://www.latimes.com/news/opinion/la-op-vogelstein7oct07,0,6385994.story?coll=la-opinion-center>>
- ZACKLAD M., « *Réseaux et communautés d'imaginaire documédiatisées* », in Skare, R., Lund W. L., Varheim A., *A Document (Re)turn*, 2007, Peter Lang, Frankfurt am Main, pp. 279-297.

i Mark Zuckerberg est le fondateur du réseau social Facebook (<http://www.facebook.com>)

ii « Les hommes vont chercher l'information à deux endroits : dans les grands médias ou dans tout autre organisation centralisée (...) et auprès de leur réseau familial, de leurs amis, de leurs voisins, de leurs collègues. Nous avons déjà numérisé les premiers. (...) Ce que Zuckerberg essaie de faire avec Facebook, c'est de numériser les seconds. »

iii Sites d'achat de billets de train ou d'avion, catalogues en ligne, etc.

iv Le 11 Avril 2008, Google a annoncé qu'il allait être capable d'indexer certaines données situées "derrière" les formulaires web. Voir ce billet : http://affordance.typepad.com/mon_weblog/2008/04/de-profundis.html

v Les webmails permettent de stocker et de consulter son courrier électronique en ligne. L'offre Desktop Search permet d'indexer le contenu d'un ordinateur personnel grâce au moteur choisi (Google, Yahoo ! ou Microsoft).

vi Google dispose ici d'un leadership incontestable, lequel ne peut être élargi au delà des deux sociétés concurrentes que sont Yahoo et Microsoft.

vii Les liens sponsorisés (achat de mots-clés) furent introduits pour pallier aux insuffisances du modèle économique qui servait alors de base aux moteurs (location de bannières publicitaires). Ils représentent aujourd'hui l'essentiel des revenus colossaux de Google.

viii Les folksonomies désignent un système de classification collaborative, à l'aide de mots-clés librement choisis.

ix Le site del.icio.us (<http://del.icio.us>) a été racheté par Yahoo !

x L'indexation sociale permet de déposer des tags (mots-clés) sur des micro-contenus (billets de blogs, images) ou sur des macro-contenus (sites web ou ouvrages en ligne).

xi Il est possible d'y partager des signets, des billets de blogs mais également des morceaux de musique, des photographies, etc. On peut également y jouer en ligne (applications ludiques), y clavarder, ou bien encore y travailler de manière collaborative, à l'aide par exemple de wikis intégrés.

xii Pour plus d'informations, voir notamment (Cardon, 2008)

xiii Les applications les plus populaires sur le site Facebook sont de nature ludique : <http://www.allfacebook.com/2007/10/the-top-24-facebook-applications/>

xiv C'est cette synchronisation totale que propose Google avec le service Google Gears (<http://gears.google.com>), qui fonctionne déjà sur Gmail (courrier électronique), GoogleReader (agrégateur de flux RSS) GoogleCalendar, et bientôt sur l'ensemble des services de la firme.