

Communication ACSI :

Folksonomie d'entreprise : nouvelles pratiques sociales et informationnelles dans un contexte international

Joanne du Hommet (Université de Paris 8), Luc Grivel (Université de Paris 1 Panthéon-Sorbonne) et Madjid Ihadjadene (Université de Paris 8)

Résumé

L'objectif de cette communication est de comprendre les dynamiques d'appropriation et d'intégration de technologies web 2.0 dans une entreprise internationale. Il s'agit de détailler l'utilisation d'une folksonomie comme outil d'indexation sociale en milieu professionnel, en fournissant des éléments théoriques et empiriques sur les usages en recherche et partage d'informations dans une entreprise mondialisée. Nous tâcherons de comprendre comment les interactions sociales contribuent à la création, la gestion et l'adoption d'une folksonomie en entreprise et comment la folksonomie enrichie participe au décloisonnement du savoir, en particulier chez un éditeur de jeux vidéo (Ubisoft).

Abstract

Introduction

Les entreprises évoluent dans un contexte mondialisé et multiculturel où la coopération entre les acteurs et les liens sociaux occupent une place prépondérante (Benkler, 2009). Parmi les dispositifs déployés dans les entreprises, les réseaux sociaux sont vus comme un levier de l'innovation, permettant aux acteurs d'établir de nouveaux liens pour étendre leur réseau relationnel au sein de l'organisation.

Dépassant leur statut de simples récepteurs, les usagers jouent désormais un rôle actif dans la production, le classement et l'évaluation de l'information. Les individus et les organisations mettent en œuvre des stratégies ou des politiques pour faciliter l'échange d'information et sa communication via des plateformes d'intermédiation (Intranets, réseaux sociaux, etc.). Les folksonomies peuvent être considérées comme un type de classification naïve puisqu'elles sont un langage de repérage de l'information entièrement conçu par les internautes pour les internautes (Beghtol, 2003). Leur particularité par rapport aux outils de gestion de l'information personnelle est qu'elles sont à la fois partagées et co-alimentées par les usagers. Elles jouent le rôle à la fois d'un moyen d'accès et de recommandation de l'information (Golder, 2006). L'apparition des folksonomies montre que l'on peut trouver de l'information dans une communauté étendue sans se référer à un langage d' "autorité ", et ce, au double sens du terme. Ce vocabulaire est de fait susceptible d'être commun et de rassembler au-delà des silos

traditionnels constatés en entreprises (hiérarchie, droits d'accès et confidentialité, langue, localisation). L'usage des folksonomies trouve son intérêt dans un domaine donné (portails ou intranet de l'entreprise) ou dans certains contextes où l'indexation humaine ou automatique a montré ses limites à cause de l'objet d'analyse (images, vidéos) (Jorgensen, 2007), (Spiteri, 2006).

L'objectif de cette communication est de comprendre les dynamiques d'appropriation et d'intégration de ces technologies dans une entreprise internationale. Il s'agit de détailler l'utilisation d'une folksonomie comme outil d'indexation sociale en milieu professionnel, en fournissant des éléments théoriques et empiriques sur les usages en recherche et partage d'informations dans une entreprise mondialisée. Nous tâcherons de comprendre comment la création, la gestion et l'adoption d'une folksonomie sont impactées par les interactions sociales au sein d'une entreprise et comment favorisent-elles le décloisonnement du savoir, en particulier chez un éditeur international de jeux vidéo (Ubisoft). Cette entreprise, répartie dans 29 studios et 28 pays a déployé une folksonomie de groupe afin d'encourager les interactions sociales informelles et le partage d'information. Cette communication se concentre donc sur les interactions entre les individus et le savoir collectif, en analysant la construction sociale des connaissances qualifiées par la folksonomie de groupe, elle-même mise en place par des professionnels de l'information.

Revue de littérature

Les travaux sur l'usage des folksonomies grand public (Flickr, Del.icio.us, etc.) sont nombreux et variés. A l'opposé, peu de travaux traitent de l'indexation sociale en entreprise. Nous nous proposons d'apporter un éclairage nouveau sur ces pratiques issues de l'Internet, permises par la mondialisation des échanges informationnels, et adaptées en milieu professionnel par des gestionnaires de connaissances et architectes de l'information.

Chaque acteur assigne des mots clés aux divers contenus, objets et expertises de l'entreprise (information, personne, projet, etc.) améliorant l'accessibilité de l'information et facilitant le partage. Dans ce contexte, on peut espérer une pertinence accrue dans l'utilisation des tags puisque les acteurs partagent un même environnement de travail et peuvent contribuer à la résolution de problèmes en fournissant une expertise de valeur. De plus, un environnement professionnel nécessite l'identification des employés, réduisant ainsi le besoin de promotion de soi et « mauvais usage de la fonctionnalité de tagging » (*misuse of the tagging feature*) (Erlich, 1994).

Une folksonomie d'entreprise est le moyen le plus rapide de fournir un référentiel de termes commun et alimenté dynamiquement par les suggestions des collaborateurs. Atout majeur dans la structuration de l'information et la connexion aux expertises, la folksonomie a ses défauts inhérents tels que la redondance de labels, diluant la pertinence de cette classification sociale : « *homonyms, synonyms, spelling mistakes and errors which can lead to inappropriate connections between items and insufficient outcomes for information searches* » (Raban, 2012).

L'indexation sociale en entreprise s'avère difficile à encourager si les utilisateurs ne sont pas accompagnés. L'accompagnement des utilisateurs est un enjeu crucial pour l'accès à l'information basé sur un référentiel de tags devant être suffisamment alimenté si l'on

considère que “plus un objet a de descripteurs, plus il est aisé de le retrouver” (*the more descriptors an object is assigned, the easier it is to retrieve it.*) (Raban, 2011).

Dans des cas d'utilisation systèmes d'indexation de « personnes » les utilisateurs qui se sont attribué des *tags* sont également les contributeurs les plus actifs à la folksonomie (Raban, 2011). C'est pourquoi les auteurs appellent les concepteurs de système à encourager le tagging personnel. Ils expliquent également que les administrateurs systèmes devraient communiquer activement autour de la valeur de l'indexation personnelle, parce que la plupart des utilisateurs n'ont pas conscience de la facilité à attirer l'attention par la simple assignation de tags. C'est un constat valable chez Ubisoft où des tags tel que « *does anyone read this anyway ?* » ont été traités et qui expriment la solitude des utilisateurs lorsqu'ils doivent tagguer leur contenu.

Contexte

Ubisoft est le troisième éditeur indépendant de jeux vidéo au monde. Leurs 9 200 collaborateurs sont répartis dans 26 studios, à travers 19 pays. 80% des employés sont dédiés à la production de jeux vidéo. Cette organisation consacre Ubisoft comme la seconde force de production interne à travers le globe et place la réutilisation des connaissances et la gestion de contenu comme des facteurs clés de réussite pour cette entreprise. La création de jeux mémorables est un pilier de l'entreprise, c'est pourquoi l'innovation et les processus de création sont gérés de l'idée à la sortie du jeu. En tant spécialistes de l'information, les membres de l'équipe Knowledge Management (KM) mènent une vaste réflexion sur l'accès à l'information au sein du groupe, confortés par les besoins exprimés par les équipes dans des questionnaires de satisfaction internes biannuels (2007, 2009, 2011).

Face à une organisation dont les collaborateurs sont situés aux quatre coins du monde, la collaboration interdisciplinaire, le multiculturalisme et le décloisonnement du savoir sont autant de défis à relever. Pour y répondre, l'équipe KM a mis en place un référentiel de tags conçu pour être la colonne vertébrale des médias digitaux internes. Lancé en parallèle du réseau social interne en juillet 2011, les collaborateurs utilisent les *tags* pour qualifier leur profil (Muller, 2007) mais également sur la plateforme de micro-blogging et sur les sites SharePoint. Les tags proviennent de sources différentes mais alimentent un seul référentiel, dans l'objectif de construire un vocabulaire pour faciliter l'accès à l'information et parler le même langage.

Pour faire face aux défauts inhérents à la folksonomie, mais aussi dans l'idée d'améliorer l'expérience de tagging, la folksonomie d'Ubisoft a dès le départ été « enrichie » : les synonymies, homonymies, fautes d'orthographe sont toutes gérées manuellement par l'équipe KM et alimentent les suggestions faites aux utilisateurs.

La folksonomie ainsi enrichie alimente le champ dédié à l'indexation des différentes plateformes mais supporte également le moteur de recherche. Par exemple, la requête « AC » conduit l'utilisateur vers les profils utilisant « AC », « Assassin's Creed » et la documentation relative à cette marque phare de l'entreprise.

Quant au multilinguisme, conséquence directe de la mondialisation des échanges internes, il est également soutenu par les tags : la langue principale est l'anglais mais les équivalents en français, voir roumain, espagnol et chinois, sont associés en tant que « synonymes ».

Vous pouvez avoir un aperçu de l'activité de suggestions et traitement des tags sur la période d'avril à octobre 2013 dans le tableau (A) ci-dessous. Les candidats sont les termes suggérés par les utilisateurs, en attente de traitement par l'équipe KM et tout de

même proposés à la réutilisation via la liste de suggestions des champs « tags » des plateformes.

Tags/Mois	Avril	Octobre	Différence
Candidats	4 772	1 900	- 2872
Termes validés	40 505	46 300	+ 5 795
Synonymes	14 908	16 426	+ 1515
Termes dépréciés	7 699	8 208	+ 509

Tableau (A) Activité relative au traitement des tags
Du 1^{er} avril au 28 octobre 2013

Depuis le lancement de la plateforme en 2011, les tags proviennent en majorité des suggestions utilisateurs. Le relevé d'octobre 2013 indique :

- 46 300 termes validés (catégorisés et disponibles à l'utilisation)
- 16 426 synonymes (associés à un ou plusieurs mots validés)
- 8 208 termes dépréciés (conservés dans la base mais non suggérés aux utilisateurs)

Il y a donc une diminution du nombre de suggestion sur la deuxième année d'utilisation du référentiel, alors que l'utilisation des tags continue d'augmenter. Le premier constat détermine que les tags sont davantage réutilisés et qu'un seuil dans la suggestion de termes pourra être atteint. Cela devra être détaillé par des analyses complètes : l'utilisation des données statistiques est un des nouveaux usages qui permettent de suivre l'adoption et d'adapter la nomenclature de la folksonomie.

En effet, gérer les tags manuellement implique une éditorialisation du vocabulaire. Les gestionnaires de connaissances d'Ubisoft ont adapté les règles issues des sciences de l'information pour placer l'usager au cœur de système d'organisation des connaissances. Le rôle des gestionnaires des connaissances évolue donc, passant d'intermédiaires entre l'information et l'usager à facilitateurs de connexions.

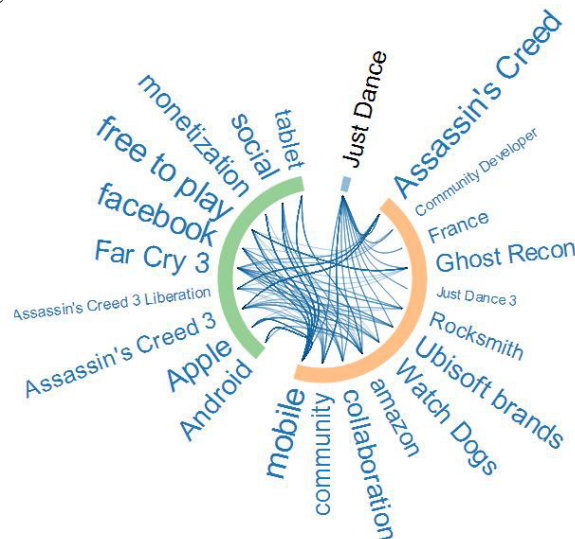


Illustration (A) Tag explorer, visualisation des mots clés par cooccurrences.
Ici centré sur « Just Dance ». En orange, les tags de premier niveau utilisés directement avec « just dance ». En vert, les tags de second niveau, utilisés avec les tags de premier niveau.

Les tags représentent également un moyen de favoriser la recherche exploratoire, en ce qu'elle implique la sérendipité (White, 2009, p.10) indispensable soutien à la créativité. Pour cela, les professionnels de l'information ont développé un outil de visualisation basé sur la cooccurrence des tags : le *tag explorer*, comme illustré supra.

Conclusion

Enrichie, une folksonomie peut permettre un dialogue sans frontières dans une entreprise internationale. Elle est un moyen nouveau de connecter les collaborateurs à l'expertise dont ils ont besoin (profils taggués), aux connaissances existantes (via les plateformes collaboratives et les sites d'informations internes) et à l'information (plateforme de micro-blogging dédiée au partage de liens et contenus). La folksonomie en entreprise peut donc être un puissant outil de gestion de contenu, si elle s'accompagne d'une gestion des tags, de formation des utilisateurs et des campagnes de communication.

Dans ce papier, nous avons vu comment cette folksonomie a été conçu et comment les 47 000 mots validés, répartis dans leurs 18 catégories, sont gérés en vue de leur réutilisation. En second lieu nous avons considéré l'expérience utilisateur et comment elle peut être renforcée. Enfin ce papier cite de nouveaux axes de recherches pour des actions futures. Parmi lesquelles l'auto-classification des tags, basée sur la folksonomie et des systèmes d'auto-apprentissage, et l'analyse statistique. Au-delà d'un simple outil de classification, la folksonomie adaptée en entreprise apparaît comme l'outil d'une vision institutionnelle qui consiste à placer l'utilisateur au cœur de la création mais également de l'organisation des savoirs de l'entreprise. Plus agile, l'entreprise a des arguments fournis par les sciences de l'information pour faire face à un contexte de plus en plus complexe.

Références

- Allam, H., Bliemel, M., Blustein, J., Spiteri, L., et Watters, C. (2010). "A conceptual model for dimensions impacting employees' participation in enterprise social tagging." *Proceedings of the International Workshop on Modeling Social Media - MSM '10*, 1–3.
- Arnold, V., Bedard, J. C., Sutton, S. G., et Phillips, J. (2009). "The Impact of Information tagging in the MD&A on Investor Decision Making: Implications for XBRL". p.1–32.
- Beghtol, C. (2003). "Classification for information retrieval and classification for knowledge discovery: Relationships between "professional" and "naïve" classifications." *Knowledge organization* 30: p. 64-73.
- Bourdier, S. (2007). « Enjeux et apports du web 2.0 pour la circulation de l'information dans l'entreprise : le cas du service de veille stratégique du groupe Yves Rocher. » *INTD*. Consulté en ligne : http://memic.ccsd.cnrs.fr/docs/00/33/49/57/PDF/mem_00000646.pdf
- Braun, S., Kunzmann, C., et Schmidt, A. P. (2012) "Semantic people tagging and ontology maturing: an enterprise social media approach to competence management." *International Journal of Knowledge and Learning*, 8(1), p.86-111.
- Ehrlich, K. et Cash, D. (1994). "Turning information into knowledge: Information finding as a collaborative activity." *Anonymous Proceedings of Digital Libraries*.p.119-125.
- Golder, Scott A. et Bernardo A. Huberman (2006). "Usage patterns of collaborative tagging systems." *Journal of Information Science* 32, no. 2: p.198–208.

- Hangl, S., Vrandečić, D., et Siorpaes, K. (2011). "Enterprise Knowledge Structures." *Context and Semantics for Knowledge Management: Technologies for Personal Productivity*.
- Hjørland, B. (2013). User-based and Cognitive Approaches to Knowledge Organization: A Theoretical Analysis of the Research Literature. *Knowledge Organization*, 40(1), p.11-27.
- Ihadjadene, M. et Favier, L. (2008). « Langages documentaires : vers une « crise de l'autorité »? » *Sciences de la Société*, n° 75, p.10-21
- Leonardi, P. M., Huysman, M., et Steinfield, C. (2013). "Enterprise Social Media: Definition, History, and Prospects for the Study of Social Technologies." *Organizations. Journal of Computer-Mediated Communication*, 19 (1), p.1-19.
- Muller, M. J. (2007). "Comparing tagging vocabularies among four enterprise tag-based services." *Proceedings of the 2007 international ACM conference on supporting group work*. p. 341-350.
- Munk, T, et Mork K. (2007). "Folksonomy, the Power Law and the Significance of the Least Effort". *Knowledge Organization*, 34 (1). p.16.
- Pan, Y. X. (2008). "Information sharing and patterns of social interaction in an enterprise social bookmarking service." *Hawaii International Conference on System Sciences, Proceedings of the 41st Annual*. p. 158-158.
- Passant, A., et Laublet, P. (2011). "User-driven generation of semantic web content in Enterprise 2.0: a case study." *International Journal of Knowledge Engineering and Data Mining*, 1(4), p.370-389.

Raban, D. R., Danan, A., Ronen, I. et Guy, I., (2012). "Impression formation in corporate people tagging" *Proceedings of the 2012 ACM annual conference on Human Factors in Computing Systems*, 569-578.

Raban, D. R., Ronen, I. et Guy, I. (2011). "Acting or reacting? Preferential attachment in a people-tagging system." *Journal of the American Society for Information Science and Technology* 62(4), p.738-747.

White, Ryen W., and Resa A. Roth. 2009. "Exploratory Search: Beyond the Query-Response Paradigm." *Synthesis Lectures on Information Concepts, Retrieval, and Services*. Vol. 1.