L'informatisation des infrastructures d'information documentaires : une perspective en termes d'arènes et de mondes sociaux

Résumé : Dans cette communication, nous présentons la théorie des arènes et des mondes sociaux développée dans le domaine de la sociologie des sciences et des technologies. Nous discutons la pertinence de cette approche sociotechnique pour penser autrement l'informatisation des infrastructures d'information documentaires.

Abstract: In this paper, we present the theory of arenas and social spaces developed in the field of science and technology sociology. We will discuss the relevance and flexibility of this socio-technical approach as an alternative way of rethinking the computerization of documentary information infrastructure.

1. Introduction

Grâce à la relative stabilité des formats documentaires (livres, revues, articles, etc.), les bibliothèques ont réussi jusqu'à maintenant à conserver une identité propre ainsi qu'à maintenir une certaine uniformité dans leurs pratiques professionnelles. Mais avec les nouveaux moyens de communication et particulièrement avec l'explosion de l'Internet, les concepts clés de document, de collection, de traitement documentaire sont l'enjeu de controverses et soulèvent des questions difficiles concernant les modes d'action des institutions documentaires dans un environnement de plus en plus fluide et en constante évolution (Lynch, 2003; Salaün, 2008). Le même genre de défi se pose pour d'autres types de services d'information, notamment les services de gestion des documents et des archives. Il s'agit d'une situation qui exige, de la part des professionnels de l'information, la conceptualisation et la mise en place de solutions novatrices allant bien au-delà du renouvellement de l'offre de services.

Dans cette communication, nous présentons la théorie interactionniste des arènes et des mondes sociaux développée dans le domaine de la sociologie des sciences et des technologies (Becker, 1983; Clarke, 2005; Clarke & Star, 2008; Strauss, 1993). Nous illustrons ensuite son utilisation et discutons sa pertinence pour les sciences de l'information à partir de deux projets de recherche. Cette communication traite les questions relatives à la participation des usagers dans la structure des connaissances ainsi que la nature des interactions homme-information.

2. La théorie des arènes et des mondes sociaux

La théorie des arènes et des mondes sociaux s'inscrit dans la tradition de l'interactionnisme symbolique dont les racines remontent à la philosophie pragmatiste américaine ainsi qu'à la tradition sociologique de l'école de Chicago. D'abord théorisée par Blumer (1969) puis reprise par Strauss (1993) et ses étudiants, cette sociologie de l'action s'articule autour de trois prémisses simples, mais fondamentales :

1. Les êtres humains agissent vis-à-vis des objets (humains, non-humains, institutions, valeurs, situations, etc.) sur la base des significations que ceux-ci ont pour eux.
2. Les significations émergent des interactions des individus entre eux.
3. Le sens est modifié à travers un processus d'interprétation effectué par les individus dans leurs rapports à l'environnement.

La théorie des arènes et des mondes sociaux met l'accent sur le processus collectif de construction de sens. Les mondes sociaux sont des *univers de discours* (bibliothécaires, archivistes, chercheurs, étudiants, etc.) au sein desquels les membres s'engagent envers différentes activités et où ils partagent des ressources, des sites où il peuvent exercer leurs activités (universités, bibliothèques, etc.) et des technologies leur permettant d'atteindre les objectifs qu'ils se sont fixés (Clarke, 2005). La signification d'un dispositif technique évolue dans le temps et se construit par l'usage en fonction des différentes perspectives véhiculées par les mondes sociaux impliqués (Star, Bowker, & Neumann, 2003; Van House, 2004). Dans cette optique, un dispositif technique n'est pas uniquement modelé par les facteurs économiques, sociaux ou technologiques; il émerge de l'interaction des acteurs concernés en fonction des contingences propres à l'environnement dans lequel il s'inscrit et du sens de la situation tel que défini (et négocié) par les acteurs. Les arènes sont composées de multiples mondes en interaction autour d'enjeux politiques sociaux ou technologiques

3. Deux domaines d'application possibles

Ce cadre théorique a d'abord été développé pour un projet de recherche doctoral dans lequel nous cherchons à comprendre l'émergence et l'évolution des dépôts institutionnels dans le contexte des reconfigurations induites par le numérique sur l'infrastructure d'information scientifique (*cyberinfrastructure*). Nous nous intéressons plus particulièrement au processus d'actualisation du discours concernant les dépôts institutionnels par les mondes sociaux impliqués dans la conception, l'implantation et l'administration d'archives numériques en libre accès. Nous proposons le concept d'actualisation afin de rendre compte de la complexité du processus d'enchâssement entre les dispositifs techniques et les pratiques institutionnelles dans lesquels ils sont conçus, développés et utilisés (Millerand & Bowker, 2008). Le concept réfère au processus par lequel la dimension significative et symbolique des dépôts institutionnels s'actualise dans les pratiques informationnelles des différents mondes sociaux et comment ce processus favorise (sans toutefois le déterminer) l'appropriation des dépôts par les membres de la communauté universitaire.

Ce cadre théorique est également utilisé dans un autre projet de recherche où nous analysons, dans le contexte de situations de travail liées à des processus d'affaires, l'interaction des actions individuelles et collectives, et leurs conséquences, sur les traitements apportés aux documents numériques produits et utilisés dans une organisation. Notre objectif consiste à évaluer la complexité des processus documentaires, propres à l'archivistique contemporaine, à mettre en place pour gérer les documents numériques, et la nécessité d'une stratégie institutionnelle permettant une

meilleure unification de la gestion de la mémoire organisationnelle numérique. Il s'agit ici de repenser l'intégration des processus archivistiques à la conduite des activités de gestion, et de poser un élément d'un modèle de gouvernance stratégique de l'information dans les organisations. Appliqué au contexte de l'archivage numérique dans un environnement fortement institutionnalisé, il permet d'analyser une dimension peu étudiée de la pratique des professionnels de l'information, soit que les acteurs organisationnels participent activement à la création de solutions documentaires pour les documents qu'ils produisent et utilisent dans le cadre de leurs activités quotidiennes et qui constituent la trace des activités de l'organisation. Ces documents, créés en format numérique, sont conservés sur une multitude de systèmes d'information. Lors d'activités de gestion où interviennent plusieurs acteurs, une même tâche entraîne la création et l'utilisation de documents stockés sur des systèmes distincts et soumis à des pratiques informationnelles différant souvent du modèle organisationnel uniforme. Certaines pratiques relèvent des exigences mêmes des systèmes, et d'autres de préférences personnelles. Ces considérations ont un impact certain sur la gestion et le partage des documents numériques de l'organisation, de même que sur la préservation de la mémoire organisationnelle.

4. Conclusion

Une analyse effectuée dans cette perspective et adoptant les prémisses de l'interactionnisme symbolique s'appuie donc sur les principes suivants : « 1) intégrer dans une même analyse technique et société; 2) la technique, aussi bien dans sa conception que dans ses usages, doit être au cœur de l'analyse; 3) la recherche ne doit pas porter sur le fait technique, mais sur l'action (les intentions, les projets, les délibérations) et les interactions entre les différents agents » (Flichy, 1995, 121-122). Dans cette approche, les technologies et plus particulièrement les bibliothèques numériques sont conceptualisées comme des ensembles sociotechniques hétérogènes comprenant les dispositifs techniques mais également les individus, les normes, les documents et les pratiques. En adoptant cette perspective dans le cadre de nos travaux, nous avons comme principal objectif d'explorer et d'expliquer la nature des interactions entre ces différents éléments et les environnements institutionnels, informationnels et sociétaux dans lesquels sont conçus et utilisés les systèmes d'information. Pour soutenir leurs démarches, les chercheurs du domaine peuvent s'appuyer sur une série de constats qui sont constamment redécouverts par les recherches effectuées et qui, par conséquent, peuvent être utilisés comme cadre de référence pour examiner et comprendre l'utilisation, les effets ainsi que les interactions des technologies de l'information et de la communication dans leur milieu (Kling & al., 2005).

En sciences de l'information, cette approche a été particulièrement utilisée dans le domaine de la socio-informatique documentaire pour explorer les dimensions sociales, les processus, les pratiques et les effets reliés à la manière dont le savoir est créé, organisé et communiqué à travers les services d'information documentaire. Situés à l'intersection des sciences de l'information, du management des systèmes d'information et des sciences, technologies et sociétés, les travaux effectués dans ce domaine représentent un tournant majeur, mais essentiel pour la discipline, puisqu'elles permettent l'exploration de nouvelles pistes de recherche concernant la conception et l'usage de systèmes d'information documentaire (Agre, 2003; Bishop & Star, 1996; Bishop & al., 2000;; Bishop & al., 2003; Borgman, 2007; Kling & Lamb, 1999; Van House, 2004).

5. Bibliographie

- Agre, P. E. 2003. Information and institutional change. In *Digital library use : social practice in design and evaluation*, ed. A. P. Bishop & al. 219-240. Cambridge, MA : MIT Press.
- Becker, H. S. 1983. Mondes de l'art et types sociaux. *Sociologie du travail* 4: 404-417.
- Bishop, A. P. & S. L. Star. 1996. Social informatics of digital library use and infrastructure. In *Annual Review of Information Science and Technology*, ed. M. Williams, 31:301-401.
- Bishop, A. P. & al. 2000. Digital libraries: situating use in changing information infrastructure. *Journal of the American Society for Information Science and Technology* 51, n° 4: 394-413.
- Bishop, A. P, N. A. Van House & B. P. Battenfield, éd. 2003. *Digital library use : social practice in design and evaluation*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Blumer, H. 1969. *Symbolic interactionism : perspective and method*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Borgman, C. L. 2007. *Scholarship in the digital age : information, infrastructure, and the internet*. Cambridge, MA : MIT Press.
- Clarke, A. E. 2005. *Situational analysis : rounded theory after the postmodern turn*. Thousand Oaks, CA : Sage Publications.
- Clarke, A. E. & S. L. Star. 2008. The Social worlds framework: a theory/methods package. In *The handbook of science and technology studies*, ed. E. J. Hackett & al. 113-137. 2 éd. Cambridge, MA : MIT Press.
- Flichy, P. 1995. *L'innovation technique : récents développements en sciences sociales : vers une nouvelle théorie de l'innovation*. Sciences et société. Paris: La découverte.
- Kling, R., & R. Lamb. 1999. IT and organizational change in digital economies : a socio-technical approach. *Computers and Society* 29, n° 3.
- Kling, R., H. Rosenbaum & S. Sawyer. 2005. *Understanding and communicating social informatics : a framework for studying and teaching the human contexts of information and communication technologies*. Medford, New Jersey: Information Today.
- Lynch, C. 2003. Digital library opportunities. *The Journal of Academic Librarianship* 29, n° 5: 286-289.
- Millerand, F. & G. Bowker. 2008. Metadata, trajectoires et « éaction ». In *La cognition au prisme des sciences sociales*, ed. B. Lahire et C. Rosental. Paris: Éditions des Archives Contemporaines.

- Salaün, J.-M. 2008. Le défi du numérique : redonner sa place à la fonction documentaire. *Documentaliste-Sciences de l'information* 45, n°. 1: 36-39.
- Star, S. L., G. C. Bowker & L. J. Neumann. 2003. Transparency beyond the individual level of scale: Convergence between information artifacts and communities of practice. *Digital library use: social practice in design and evaluation*: 241–270.
- Strauss, A. L. 1993. *Continual permutations of action. Communication and social order*. New York, NY: Aldine de Gruyter.
- Van House, N. A. 2004. Science and technology studies and information studies. In *Annual Review of Information Science and Technology*, ed. B. Cronin, 38:3-86.