

LA MÉDIATION DE LA LECTURE D'EXPLORATION, DE L'ENCYCLOPÉDIE AU « site hypermédiateur »

Résumé: Cet article se penche sur les médiations de la lecture d'exploration, telle qu'on la trouve dans les encyclopédies, dont le système des renvois est déjà hypertextuel et dans un modèle de balisage par l'approche sémio-contextuelle des corpus reposant sur les principes de l'intelligence collective et les outils du Web sémantique et visant à l'élaboration d'une revue scientifique numérique envisagée comme un « site hypermédiateur ». Nous focaliserons notre attention sur le rôle du baliseur et la posture que ce médiateur doit tenir face à la production scientifique pour participer à l'élaboration collective du sens à travers la construction évolutive de l'ontologie du domaine et la visualisation de l'information.

Mots-clés : Encyclopédie. Élémentation. Balisage. Médiation de la lecture. Lecture hypertextuelle. Site hypermédiateur. Infovisualisation.

Alain Chante

Pr em Sciences de l'Information et de la
Communication, Institut de Technosciences de
l'Information et de la Communication,
Université Paul Valéry Montpellier 3,
alain.chante@univ-montp3.fr

Lise Verlaet

MCF en Sciences de l'Information et de la
Communication Institut de Technosciences de
l'Information et de la Communication,
Université Paul Valéry Montpellier 3,
lise.verlaet@univ-montp3.fr

MEDIATION OF READING EXPLORATION, THE ENCYCLOPEDIA "Site hypermédiateur"

Abstract: This article examines the mediations of the exploration reading, as found in encyclopedias, the system is already hypertext references and in a semantic markup model using the semiotic contextual approach of corpus which is based on the principles of the collective intelligence and the semantic Web tools in order to develop a digital scientific journal envisaged as a hypermediator website. We will focus our attention on the role of the "tagger" and the posture that this mediator must take face the scientific production to participate in the collective construction of the sense through the evolutionary construction of the domain ontology and information visualization.

Keywords: Encyclopedia. Markup model. Mediator website. Visualization of the information.

1 INTRODUCTION

Après des millénaires d'écriture, des siècles d'imprimerie ont organisé les connaissances humaines en permettant leur accès. En deux décennies, Internet a bouleversé notre rapport à l'information et à la communication en imposant des médiations nouvelles. Le monde s'est trouvé propulsé dans le numérique et l'hyperconnexion, dans une évolution

où la loi du chiffre (des milliards de documents) fait qu'on ne semble plus pouvoir la mettre en question. Les positions d'Ellul sur « le bluff technologique » semblent très lointaines. Dans ce cadre, la lecture doit elle faire face à un simple changement de support, un parmi d'autres (Vandendorpe, 1999) ou s'est elle modifiée ? En s'adaptant au support numérique, elle aurait abandonné son obligation de linéarité et préparerait un changement du cerveau humain en activant de nouvelles zones (De Rosnay, 1995). Mais lire, c'est donner du sens, sélectionner, rebondir, associer et pas simplement déchiffrer le sens (qui serait unique) d'une simple ligne de caractères (comme il le laisse croire), ou ne l'est plus depuis longtemps. Si « le texte ancien ne séparait pas les mots, ... un appareillage de lecture artificielle a été créé, blancs, ponctuation, paragraphes, divisions claires en chapitre, art de mise en page, réseau de renvois, notes de bas de page » (Lévy, 1998). Une encyclopédie, mais aussi un simple manuel scolaire, qui propose le contenu du « cours », avec des paragraphes, des titres, des mots soulignés renvoyant à un glossaire, des colonnes latérales et un bandeau inférieur où l'on trouve des extraits de texte (avec les références) et des illustrations, documents numérotés cités dans le corps du texte sont des hypertextes permettant de sauter des lignes, des mots, des pages, ou de revenir en arrière.

De même le chercheur a toujours pu confronter différents ouvrages pour construire une démonstration synthétique. Lévy parle de « l'hypertexte traditionnel, une salle de dictionnaires et d'encyclopédies » (Lévy, 1998). Mais on peut aussi penser aux moulins à livres du Moyen Age, sorte de grande roue verticale, munie de tablettes suspendues comme des balançoires, restant toujours horizontales alors que la roue peut tourner. Sur chaque tablette est disposé un livre ouvert, qui se place devant le lecteur, à qui il suffit de faire tourner la roue pour obtenir un autre ouvrage. Le savant peut ainsi maintenir à sa disposition devant lui une dizaine d'ouvrages ouverts et les utiliser ensemble.

Notre approche se penche sur les médiations permettant de circuler dans un texte et d'en utiliser des fragments. Restent-elles semblables, ont-elles évoluées ou mutées ? Comment les organise-t-on, et qui les organise ? Pour y répondre nous avons fait un rapprochement entre :

- une recherche dans le cadre des nouveaux outils, visant à concevoir de nouvelles formes de technologies de l'intelligence à travers l'élaboration d'une revue

scientifique numérique envisagée comme un « site hypermédiateur » c'est à dire une revue dont les contenus ont été traités de telle sorte que ceux-ci puissent répondre aux différentes intentionnalités de lecture des utilisateurs, via le modèle de balisage par l'approche sémiocontextuelle des corpus (ASCC) (Verlaet, 2011) qui repose sur les principes de l'intelligence collective (Levy,1994) et exploite les préceptes et outils du Web sémantique. « L'hypertexte est vu comme un moyen de tisser de manière constructive des relations entre des idées, entre des unités de sens issues d'une écriture non-séquentielle. Il est à considérer comme un ensemble de fragments de textes de granularité variable et sémantiquement interreliés » (Verlaet, Gallot, 2013).

- et des recherches sur la lecture de l'encyclopédie car on peut souligner comme Gilles Blanchard et Mark Olsen (2002) les liens existant entre les renvois dans les encyclopédies (alphabétiques) et l'hypertexte : « Dans la mesure où l'Encyclopédie peut être considérée comme “l'ancêtre de l'hypertexte”, la réflexion de Diderot et D'Alembert sur l'utilisation de plusieurs structures d'organisation en interaction pourrait en ce sens servir d'exemple à la conception moderne d'hypertextes ».

C'est dans ce type de confrontation que l'on peut à notre sens défendre la mention « Sciences » dans « Sciences de l'Information et de la Communication », en développant une culture, au sens d'ensemble de connaissances (Chante, 2010) qui serait, comme le dit Viviane Couzinet sur un sujet plus précis, « référée à des théories, insérée dans une discipline scientifique qui reconnaît et qu'on reconnaît » (Couzinet, 2008). Cela permet de comprendre « les enjeux sous jacents aux processus de construction de l'information, de sa valorisation, de ses détournements, de sa mise en perspective dans le temps et dans l'espace, de permettre le passage du statut de non initié à celui d'initié » (Couzinet, 2008).

Ce faisant, nous focaliserons notre attention sur le rôle du baliseur et la posture que ce médiateur doit tenir face à la production scientifique. Nous évoquerons les similitudes que cette « revue hypermédiatisée » peut avoir avec des formes plus traditionnelles d'accès aux connaissances telles que les encyclopédies et en soulignerons la plus value. Enfin, nous verrons comment le modèle de balisage par l'ASCC participe à

l'élaboration collective du sens à travers la construction évolutive de l'ontologie du domaine et la visualisation de l'information.

2 PROFILS LECTEURS ET INTENTIONNALITÉS DE LECTURE

Pour appréhender attentes et besoins des lecteurs, il nous semble approprié d'une part de catégoriser les différents profils lecteurs, et d'autre part, d'essayer de comprendre quelles peuvent être leurs intentionnalités de lecture. Pour ce faire, nous prendrons appui, dans un premier temps, sur l'échelonnage des connaissances et par là même des compétences, formulé par Paquette (2005). En effet, nous pensons que les profils lecteurs d'une revue scientifique peuvent être déterminés en considérant leur niveau d'acculturation. Paquette distingue 4 grandes phases :

- Sensibilisation : à ce niveau une personne peut traduire dans ses mots l'essence du contenu d'une connaissance ou d'un ensemble de connaissances.

- Familiarisation : à ce niveau une personne peut appliquer, relativement fidèlement, les connaissances acquises, elle prouve que face à des problèmes ou à des situations de même nature, elle peut reproduire les connaissances en cause (le plus souvent à l'aide de consignes ou bien en étant supervisée).

- Maîtrise : à ce niveau une personne applique judicieusement les connaissances acquises à diverses situations, et par là même peut adapter ses connaissances lors de situations inconnues avec le minimum d'aide.

- Expertise : à ce niveau la personne participe à la création de nouvelles connaissances. Elle est capable d'expliquer les règles et les principes heuristiques propres au domaine de connaissances, ainsi que de mener une réflexion sur son propre apprentissage (métacognition).

Cet échelonnage des connaissances et des compétences nous permet d'avancer que les revues scientifiques « classiques » ne sont pas ou peu à la portée des lecteurs en phase de sensibilisation ou de familiarisation. Ces derniers ne possèdent pas encore les connaissances et les schèmes cognitifs nécessaires pour bien appréhender les articles dans leur intégralité. C'est également une des raisons pour lesquelles ce type de

production est délaissée par les étudiants et ne trouve bien souvent un public qu'à partir du doctorat (Couzinet, Bouzon, 1998). Toutefois, quel chercheur peut affirmer qu'il ne se retrouve pas régulièrement en phase de sensibilisation ou de familiarisation dès qu'il sort des sentiers battus de sa discipline ? Qui peut se targuer de conjindre une intensité élevée et une « extensité » élevée ? En effet, Fontanille et Zilberberg (1998) à travers le « schéma tensif » considèrent qu'il est rare d'avoir une expertise sur une grande étendue de connaissances. Généralement plus l'expertise est grande, plus le champ de connaissances se circonscrit. De fait, à des moments particuliers de l'apprentissage ou en situation de recherche d'information, chacun peut éprouvé des problèmes face à la compréhension d'un article scientifique.

Par ailleurs, les études classiques distinguent cinq types de lecture (Mucchielli, 2005), chacun de ces types étant associé à un projet particulier et donc à une intentionnalité de lecture :

- La lecture d'appropriation qui consiste à inscrire les pensées de l'auteur dans sa mémoire, à s'appropriier le sens du texte en le rendant adaptable à ses propres schèmes tout en le respectant par rigueur scientifique.
- La lecture d'exploration, soit la recherche d'informations présumées présentes dans le texte lu, qui ne cherche pas à saisir la totalité du texte.
- La lecture d'assimilation qui a pour objectif de s'imprégner du texte pour, par exemple, en faire un compte rendu, en saisissant l'essence sans dénaturer les écrits de l'auteur.
- La lecture d'inspiration dont l'usage permet entre autres de relancer une réflexion.
- La lecture plaisir, souvent mise en avant quand on parle de médiation de la lecture, et se place sur un versant culturel caractérisé par une lecture « gratuite », de fiction sur papier.

Le site hypermédiateur est appliqué à une revue scientifique que nous envisageons comme un recueil d'information sur les activités d'une communauté scientifique autour d'une ou plusieurs thématiques, communauté perçue comme une organisation, c'est à dire « une série de routines invariables, de schémas d'action appuyés

sur l'habitude, qui rassemble les mêmes gens autour des mêmes activités dans les mêmes temps et lieu » (Westley, 1990, p.339). Sachant que toute communauté scientifique repose sur la production scientifique de ses prédécesseurs, la « pensée historique » est très prégnante dans ce type d'organisation. Ainsi l'élaboration du sens doit se comprendre comme un processus continu de communication, d'interprétation et d'adaptation mutuelle. Cette organisation, la communauté scientifique, connaît des évolutions continues et graduelles, médiatisées par les activités de ses acteurs. Une revue scientifique est le lieu privilégié de l' « enactment » (Weick, 1995) de la communauté scientifique. Il s'agit également d'observer leurs productions et de favoriser la coordination (ou non) des chercheurs de sorte qu'un système conceptuel organisé (ontologie) se développe, se maintienne et sur cette base permette à la communauté d'innover. C'est donc un terrain d'observation sur l'élaboration collective du sens laquelle est constituée d'écrits reflétant des comportements et des interactions vécues et analysées par les auteurs.

Pour mener cette observation et le recueil de données, a été développé un modèle de balisage générique des articles scientifiques, l'ASCC, formulé via transposition d'une méthode d'analyse contextuelle et cognitive, la sémio-contextuelle (Mucchielli, 2006). Initialement cette dernière s'intéresse à la construction du sens dans les situations de communication et propose un découpage de toute situation de communication selon sept dimensions de références qui en révèlent la signification, à savoir les contextes : des normes, des enjeux, des positions, des relations, spatio-temporel, et physico-sensoriel. La grille de balisage qui en découle doit servir de code commun aux baliseurs pour la sémantisation des informations (Verlaet, 2011).

Ce modèle de balisage se trouve au cœur du concept de « site hypermédiateur » que nous définissons comme un site complémentaire ou intrinsèque à une revue ou une collection lequel propose un traitement sémantique de son corpus pour en dégager un sens inédit. Alors qu'une revue scientifique « classique » s'articule généralement autour de trois niveaux d'information interdépendants : la revue, les thèmes et les articles, une « revue hypermédiatisée » propose un quatrième niveau d'information qui s'intéresse aux concepts contenus dans les articles. Notre attention, pour le présent article, se focalisera sur ce quatrième niveau, appelé « nano-niveau », qui permet aux lecteurs

d'avoir un accès direct à l'univers conceptuel du domaine et ainsi d'augmenter leurs compétences sémantiques. Comme le rapporte Umberto Eco (1988) cette compétence sémantique peut être assimilée à une connaissance encyclopédique laquelle rassemble les connaissances sur le monde et les informations linguistiques. Ce niveau d'information propose donc aux lecteurs une vision encyclopédique de la revue et du domaine qu'elle recouvre.

3 DE L'ÉLÉMENT AU GRAIN

Ce nano-niveau se présente aux lecteurs sous la forme de « documents recomposés » qui rassemblent les fragments d'information sur les concepts issus de l'intelligence collective des auteurs de la revue. Ces fragments correspondent à des unités de sens portant sur les concepts et sont organisés selon leur nature et proposés selon cette mise en scène au lecteur : définition, objectif, relation hiérarchique et associative, citation, indices géographique et historique. Ces documents recomposés fonctionnent selon le principe « d'extraction-recomposition » et supposent une dé-composition du document d'origine, une extraction des fragments d'information, en les décontextualisant, pour donner l'occasion de les recomposer au sein d'un nouveau document, en les recontextualisant.

Il faut donc commencer par une décomposition en éléments, terme que nous utilisons pour nous replacer dans la démarche des idéologues qui au temps du Consulat, mettaient en avant le principe d'élémentation : « À l'adjectif élémentaire correspondent le verbe élémenter et le substantif élémentation. La possibilité d'un enseignement élémentaire est fondée sur la possibilité d'élémenter les savoirs, de les décomposer en leurs éléments essentiels, à partir desquels ces savoirs peuvent être reconstruits,... Ce principe, que d'Alembert avait développé... dans l'article Éléments des sciences de l'Encyclopédie, est l'indispensable corrélat de l'idée encyclopédique.» (Chevallard, 1996). « L'Encyclopédie est fondée sur la thèse selon laquelle toute connaissance, pour être exposée ...peut être reconstruite dans un ordre éclairant, dans un ordre qui la rend intelligible et appropriable. » (Kintzler, 1996).

La notion d'élémentation se retrouve dans les principes du balisage sémantique par l'ASCC à travers la granularité de l'information, du savoir à élémenter, à baliser. Il convient alors de s'interroger sur la notion de brique d'informations, d'unité d'informations ou encore de fragment d'information, soit en quelque sorte à la granularité des fragments de textes à baliser. Le fragment balisé doit constituer une unité de sens propre, qui n'a nul besoin de son contexte initial pour être significatif. En d'autres termes, la granularité concerne le niveau de détails d'un fragment d'information faisant sens pour un lecteur.

Notre définition se rapproche davantage de celle employée dans le domaine de la pédagogie pour s'éloigner de celle admise en informatique. « Granulariser » une formation revient à découper le contenu en différents thèmes afin de pouvoir re-scénariser le parcours pédagogique en fonction de l'utilisateur. Le grain pédagogique est un objet ou concept, il désigne la plus petite unité de pédagogie, une unité élémentaire servant dans l'apprentissage. Dans le cadre du balisage sémantique, le passage de texte à baliser représente un fragment de contenu faisant sens qui peut et doit être pertinent en lui-même. Chaque fragment d'information ainsi décontextualisé de son article d'origine pour être recontextualisé dans un « document recomposé » doit néanmoins porter les indices nécessaires à sa traçabilité, permettant au lecteur d'identifier les éléments du paratexte de l'article et d'accéder rapidement à l'article-source.

4 DU GRAIN AUX ARBRES

Gilles Blanchard et Mark Olsen (2002) soulignent les liens entre les renvois dans les encyclopédies (alphabétiques) et l'hypertexte : « Dans la mesure où l'Encyclopédie peut être considérée comme l'« ancêtre de l'hypertexte », la réflexion de Diderot et D'Alembert sur l'utilisation de plusieurs structures d'organisation en interaction pourrait en ce sens servir d'exemple à la conception moderne d'hypertextes. Dans l'Encyclopédie, les renvois ne sont nullement placés au hasard comme des références ponctuelles, mais s'inscrivent dans un plan d'ensemble conçu comme tel par les auteurs ».

Diderot lui-même distinguait dans l'article « Encyclopédie » quatre types de renvois : de choses (confirmation ou réfutation d'un article par un autre), de mots (définition), « de l'homme de génie », conduisant à de nouvelles vérités, ou à la perfection des arts connus, et les renvois « satiriques ». Il y a débat sur leur utilisation pour « faire passer » des propos très critiques pour le pouvoir et la religion en les fragmentant, comme l'indique Mélançon (2002). Le fait est signalé par Leggewie en 1990 « L'Encyclopédie a été une “machine de guerre” s'attaquant aux préjugés et se servant d'un système de renvois d'un article à un autre » (Leggewie, 1990, p.362), nié par Schneiders (Schneiders, 1985, p.247-260) ou Ludwig (Ludwig, 1987, p.35-54) qui se refusent à parler de vrai système, mais eux même critiqués par Blanchard et Olsen (2002) travaillant sur la version Web de l'Encyclopédie. Mélançon semble y voir surtout un mythe. Pour notre part, nous serions pour élargir le champ, tenir compte d'avis anciens : « On a mis sous les yeux du lecteur quelques vérités religieuses, mais en indiquant des renvois on a eu l'art de l'engager à chercher d'autres leçons dans des articles d'un genre différent. Extraits des Mémoires pour servir à l'Histoire du Jacobinisme par M. l'abbé Barruel (Lepan, 1819) et remonter à Bayle (Bost, 2006) qui avait aussi « engagé un défi subtil avec la censure » (Mori, 1999).

Rappelons que l'hypertexte dans une vision formelle (Rety, 2005) est un procédé qui permet de tisser de manière constructive des relations entre des idées, entre des unités de sens issues d'une écriture non-séquentielle. Ce faisant, il est à considérer comme un ensemble de fragments de textes de granularité variable et sémantiquement interreliés. De fait, le « lien hypertexte » doit être pensé comme métonymique à l'hypertexte. Cette non-séquentialité est décrite à la fois comme la plus à même de correspondre aux associations cognitives inhérentes au système mnémonique humain mais aussi comme le fondement d'une écriture propre au numérique (Bush, 1945 ; Nelson, 1981). « La familiarité avec ces nouveaux instruments permet de poser aux œuvres des questions inédites, suggère et rend possibles des analyses auxquelles personne n'avait jamais songé auparavant. C'est à travers ces pratiques que s'élaborent peu à peu des nouveaux modes de lecture, de nouvelles compétences et de nouvelles perceptions » (Heiden, Lafon, 2002, p.101). « Le regroupement [des] informations diverses que l'ouvrage informatisé autorise maintenant est de nature à mettre en lumière des décalages jusque-là peu visibles entre ce

qui est énoncé dans l'article et ce qu'il en est réellement du mot ou du domaine dans l'ensemble de l'ouvrage » (Piguet, 2002, p.123).

Le système des renvois est lié à la visualisation de l'information. « L'idée d'une organisation propre à l'Encyclopédie inspire la notion de "cartographie " de la connaissance qu'expose d'Alembert dans le Discours préliminaire, cartographie qui suppose des points remarquables à partir desquels on peut embrasser du regard et rendre intelligibles une multiplicité d'objets » (Kintzler, 1996). « Diderot, D'Alembert et leurs collaborateurs voulurent rapporter les articles à un arbre des connaissances inspiré de celui de Francis Bacon et ils conçurent un frontispice allégorique supposant une forte organicité des domaines de la connaissance » (Mélançon, 2002). On « utilise ainsi les vertus de l'icône (de schéma de formulation en schéma de construction en passant par l'organigramme et la carte pour rendre « visible » un agencement ... le savoir passe par le voir pour atteindre le pouvoir » (Chante, 2012).

Ces arbres, inspirés des arbres de vie et arbres des vertus du Moyen Age (Tesnière, 1996) et de l'arbre des sciences de Raymond Lulle ou du tableau général de l'organisation encyclopédique du savoir de Christophe de Savigny du XVIe siècle (Chatelain, 1996) constituent une médiation qui « semblerait devenue une nécessité » (Chante, 2012). Et pourtant, le « réflexe » de s'y référer ne s'est pas encore imposé. On peut s'étonner, comme Mélançon : « les versions numériques disponibles pour l'instant posent cependant un problème de taille à qui veut travailler sur les rubriques de l'Encyclopédie et leur rapport à l'arbre des connaissances : aucune ne reproduit pour l'instant cet arbre » (Mélançon, 2002).

L'organisation du sens par la construction des ontologies ne doit pas être seulement comprise comme un système d'idées, mais comme un ensemble de processus de création et de déconstruction du sens (Gray et al.,1985). « C'est en cherchant à mettre au jour, à modéliser ... ces traces que nous ambitionnons via le site hypermédiateur et le travail de balisage de proposer des « cartes de cheminement » dans le système complexe d'un champ de savoir respectant ainsi les processus « naturels » de découverte, de conception et de construction des connaissances » (Verlaet, Gallot, 2013). Pour construire ces cartes de cheminement, le modèle de balisage par l'ASCC pointe les interconnexions

entre les concepts mais surtout s'intéresse à la qualification et à la typification des relations sémantiques. L'ASCC propose une structure élaborée grâce aux unités de sens repérées au sein des documents, qui propose une modélisation, une cartographie du domaine de connaissance. « Comme pour l'étude systémique des systèmes humains, c'est le comportement récurrent, la forme relationnelle qui se répète qui est intéressante, toutefois pratiquer la systémique en omettant les faits récessifs ou isolés est simplifiant. Mais l'utilisation de la pondération statistique fondée sur les récurrences entre liens forts, modérés ou faibles, telle que développée dans les travaux de Simon (1977) va permettre de révéler l'architecture complexe des connaissances » (Verlaet, Gallot, 2013).

Un baliseur médiateur nécessairement humain

Si selon les initiateurs du web sémantique, le web de demain – élargi aux système d'information – vise à établir une meilleure coopération homme-machine, celle-ci suppose également un important travail d'indexation ou de balisage sémantique, interprétable par les deux parties. Mais nous pensons qu'il convient de penser au changement d'intitulé d'une revue, RIHM, qui de « revue des interactions homme-machine » est devenue « revue des interactions humaines médiatisées ». La machine n'est qu'un média derrière laquelle l'homme reste présent. Pour nous le balisage ne peut relever que d'une action humaine et met au jour le rôle prépondérant du « baliseur », lequel doit être considéré comme un lecteur « professionnel » dont la mission est d'assurer l'intermédiation entre les auteurs et les contenus de la revue et le lecteur. En ce sens, nous prenons à contrepied les (trop) nombreuses recherches en cours et qui consistent à laisser le travail de traitement et d'analyse aux machines. Si, bien entendu, les machines peuvent être de fabuleuses alliées dans toutes les approches avec une prédominance quantitative, elles sont néanmoins (pour l'heure) toujours incapables de cerner la complexité humaine ni d'en interpréter le sens profond et encore moins d'en créer (Leleu Merviel, 2003). En d'autres termes, il nous semble impossible en l'état actuel des choses que la machine puisse remplacer l'homme dès lors qu'il s'agit de concevoir des technologies de l'intelligence.

Le rôle du baliseur est avant tout de faire surgir les unités de sens tout en respectant la pensée de l'auteur. En cela, le baliseur peut être considéré comme un « lecteur modèle » devant utiliser son expérience pour assurer « l'actualisation » du texte sans dévier

de la pensée de l'auteur. Son rôle consiste donc à mettre en lumière la pensée de l'auteur voire de son œuvre (intentio, auctoris, operis) afin que les lecteurs puissent accéder aux idées de l'auteur (Eco, 1985). Pour ce faire, le baliseur doit être un expert du domaine puisqu'il est indispensable de bien appréhender l'univers conceptuel inhérent au corpus scientifique. Nous voyons dans ses compétences – pour relier et catégoriser les unités de sens – un moyen de « mettre en relief et en synergie » les différentes nuances entre les concepts sans les « couper » des cadres qui en font émerger le sens. C'est l'expertise du baliseur qui garantit la pertinence des fragments d'information et qui oriente sa lecture, laquelle est nécessairement sous l'emprise de son cadre social, de son cadre de référence. À ce titre, cet expert doit donc se livrer à un important travail de contextualisation. Le baliseur se positionne alors comme un (inter)médiateur entre l'auteur, le texte et le lecteur. Toute la difficulté réside donc dans la mobilisation de son référentiel sans pour autant dénaturer la pensée et les écrits des auteurs des articles. Il est important, de fait, que le baliseur reste neutre et ait une certaine éthique pour médier le savoir dans un cadre commun partagé qu'il contribue à définir et, à modéliser. Ainsi le processus de simplification de la complexité ne la détruit pas mais en propose une forme intelligible dans laquelle la dualité système-simple (machine) système-complexe (homme) s'aplanit. Les deux traitent des données, l'un d'une manière mécaniste, l'autre d'une manière complexe et l'objectif est de trouver un compromis pour traiter simplement et non pas simplifier des données complexes.

Dans l'action de lecture, la triade auteur-texte-lecteur génère un processus de construction d'une réalité qui introduit une dimension complexe et imprévisible : l'interprétation. Comprendre un texte c'est l'interpréter, et donc construire (Piaget, 1980). Ces processus de construction se conçoivent dans le système de connaissance du lecteur, mais s'élaborent sur des « pistes » laissées par l'auteur. Si ces pistes sont figées dans et par le texte « intégral », leur présence permet d'accéder à une structure stable, celle proposée par l'auteur. Cette structure est donc saisissable et prévisible pour un « expert » qui peut extraire les liens « stables » entre les concepts pour les proposer, par la suite, au lecteur. C'est grâce à l'expertise du « baliseur » que le lecteur va pouvoir extraire toute la pertinence des fragments de textes balisés et leurs interconnexions. Ce balisage expert réalisé par un « lecteur professionnel » (Brouillette, 1996) n'est pas une lecture neutre ou

naïve d'un document puisqu'il possède un cadre social de référence qui oriente sa manière d'appréhender un texte, lequel assure la qualité scientifique du balisage.

5 CONCLUSION

Nous avons pu démontrer les similitudes existantes entre une encyclopédie et une « revue hypermédiatrice » dans leur fonction de médiateur de la lecture d'exploration. Reste à en souligner les divergences et d'exposer ce qui à notre sens peut être la plus value des sites hypermédiauteurs et du « nano-niveau » d'information. La première différence repose sur le cadrage, quand l'encyclopédie propose un cadrage macro-social et exhaustif de la terminologie, la revue hypermédiatrice s'intéresse quant à elle à un cadrage méso-social et s'ancre donc sur une communauté scientifique, une organisation en co-construction permanente qui possède une terminologie qui lui est propre. Si toutes deux proposent des lectures dites d'exploration, la revue hypermédiatrice permet aux membres de la communauté de prendre part aux débats soulevés par le travail de conceptualisation réalisé par le baliseur. Au lieu de rechercher une compatibilité relative des représentations conceptuelles des chercheurs, c'est l'équivocité (Koenig, 1996) de ces représentations qui devient la dimension explicative essentielle et amène aux débats d'idées. Enfin via la revue hypermédiatrice, l'ontologie est construite de manière évolutive grâce aux données que constituent les liens entretenus entre les concepts, la nature de ces relations sont qualifiées et typifiées selon les propos tenus par les auteurs fournis par la grille de balisage par l'ASCC du nano-niveau. Pour comprendre le processus d'organisation des concepts, il est nécessaire d'appréhender comment (au moins) deux concepts sont exploités par les chercheurs. L'interaction entre les concepts, à l'instar des interactions entre acteurs (Weick, 1979), est plus qu'un simple lien entre deux données, plus que des informations ; elle construit de nouveaux schèmes dans l'esprit des lecteurs et génèrent de nouvelles significations lesquelles peuvent amener à de nouvelles découvertes notamment via l'info-visualisation.

BIBLIOGRAPHIE

Blanchard G., Olsen M., 2002. Le système de renvois dans l'Encyclopédie : une cartographie des structures de connaissances au XVIIIe siècle. Recherches sur Diderot et sur l'Encyclopédie, n° 31-32, p. 45-70.

Bost H., 2006. Pierre Bayle Fayard. 696 p.

Brouillette C., 1996. Vers une définition de la lecture professionnelle, Cursus, vol. 1, n°2. En ligne : <http://www.ebsi.umontreal.ca/cursus/vol1no2/>, consulté le 13/08/2007.

Bush V., 1945. As we may think. The atlantic monthly. Vol 176 n°1, Boston.

Cernuschi A., 1996. L'arbre encyclopédique des connaissances. Figures, opération, métamorphoses. In Schaer R. (dir.), Exposer l'encyclopédie, Paris : BNF/Flammarion. P.377-382.

Chante A., 2012. Les schémas: une affaire d'iconicité, un langage à imposer, une esthétique à respecter. Journée d'études bilatérale franco-espagnole, EGID : L'iconicité de l'information, un apport pour la connaissance ? Visualisation et cartographie de l'information, Lerass-Ceric. Montpellier III, 15 mai 2012. non publié.

Chante A., 2010 a. Trajectoires et projections dans la BD : recherches sur un système graphique de représentations en phase avec la modernité, Université Paul Sabatier – TOULOUSE III : HDR en sciences de l'information et de la communication.

Chante A., 2010 b. La culture de l'information, un domaine de débats conceptuels. Les Enjeux de l'information et de la communication 1/2010, p. 33-44. URL : www.cairn.info/revue-les-enjeux-de-l-information-et-de-la-communication-2010-1-page-33.htm

Chatelain J.-M., 1996. Du Parnasse à l'Amérique : l'imaginaire de l'encyclopédie à la Renaissance et à l'Âge classique. In Schaer R.(dir.), Exposer l'encyclopédie. Paris : BNF/Flammarion. P.156-163.

Chevallard, Yves, 1999. Sur la polyvalence dans l'enseignement secondaire, Skholé n°10, p 165-182.

Couzinet V., 2008. De l'usager à l'initié : vers une culture informationnelle partagée. In Gardiès C., Fabre I., Ducamp C. et Albe V. (dir.), Rencontres Toulouse EducAgro : Education à l'information et éducation aux sciences : quelles formes scolaires ? Toulouse, ENFA, 26-27 mai 2008. Toulouse : Cepadues, p.169-189.

Couzinet V., Bouzon A., 1998. Les pratiques plurielles des jeunes chercheurs en matière de revues scientifiques, *Communication et organisation* [En ligne], n°14
URL : <http://communicationorganisation.revues.org/2153>

Crépel Pierre. 2002. Peut-on enfin brûler le pasteur Mouchon ? *Recherches sur Diderot et sur l'Encyclopédie*, 31-32, avril, p.201-232.

Davallon J., Jeanneret Y., 2004. « La fausse évidence du lien hypertexte », *Communication et langages*, vol. 140, n° 1, p.43-54. De Rosnay J., 1995, *L'homme symbiotique*. Paris : Seuil 1995, 408p.

Eco, U., 1985. *Lector in fabula. Le rôle du lecteur ou la coopération interprétative dans les textes narratifs*. Editions Grasset, 315p.

Eco U., 1988. *Le signe : Histoire et analyse d'un concept*. Librairie générale française. 282 p.

Fontanille J., Zilberberg C. 1998. *Tension et signification*. Editions Mardaga.

Gray B., Bougon M., Donnellon A., 1985. Organisations as construction and destruction of meaning , *Journal of Management*, 11, 2, p.83-98.

Heiden, S., Lafon.P., 2002. Lectures assistées de l'Encyclopédie électronique : Philologie et Weblex. *Recherches sur Diderot et sur l'Encyclopédie*, 31-32, p. 91-102.

Kintzler C., 1996. *La République en questions*. Minerve, 240p.

Koenig G., 1996. *Management stratégique, vision, manœuvre, tactiques*, Paris. Nathan.399 p.

Leggewie R., 1990. *Anthologie de la littérature française. Tome I. Des origines à la fin du dix-huitième siècle*, New York et Oxford : Oxford University Press, 3e édition révisée.

Leleu-Merviel S., 2003. « Le désarroi des « Maîtres du sens » à l'ère numérique. In *H2PTM'03 Hypertextes et Hypermédias, Créer du sens à l'ère numérique*. Paris : Hermès, p.17- 34.

Lepan E.M.J., 1819. *Vie politique, littéraire et morale de Voltaire, où l'on réfute Condorcet et ses autres historiens*. books.google.fr/books?id=DQ1JAAAACAAJ

Levy P., 1994. *L'intelligence collective*. Paris : Ed. de La Découverte. 245 p.

Levy P/, 1998. *Qu'est-ce que le virtuel*. Paris : Ed. de La Découverte. 153p.

Ludwig B., 1987. L'utilisation des renvois dans la lecture de l'Encyclopédie. In *l'Encyclopédie et ses lectures. Actes du colloque. Décembre 1985*. Caen : Éd. de l'École normale du Calvados.

Mélançon B., 2002. Sommes-nous les premiers lecteurs de l'Encyclopédie », benoit.melancon@umontreal.ca, version du 1er déc.

Mori G., 1999. Anonymat et stratégie de communication : le cas de Pierre Bayle. La Lettre Clandestine, n° 8 Anonymat et clandestinité aux XVIIe et XVIIIe siècles p. 19-34.

Mucchielli A., 2006. Étude des communications: Nouvelles approches. Paris : Armand Colin. 192 p.

Mucchielli A., 2005. Problèmes du balisage sémantique des articles d'une revue en ligne pour la rendre « adaptative » à des classes de lecteurs, ISDM.
URL : http://ism.univ-tln.fr/PDF/isdm20/isdm20_mucchielli.pdf

Nelson T.H., 1981. Literary Machines, Sausalito, California : Mindful Press.

Paquette Gilbert, 2005. Modélisation des connaissances et des compétences, Presses de l'U. du Québec.

Piaget J., 1998. Psychologie de l'intelligence. Collection Agora. Paris : Armand Colin, 239p.

Piguet M.-F., 2002. Œconomie / Économie (politique) dans le texte informatisé de l'Encyclopédie, Recherches sur Diderot et sur l'Encyclopédie, 31-32, p. 123-137.

Rety J.H., 2005. Ecriture d'hypertextes littéraires: approche formelle et approche pragmatique, In Créer, jouer, échanger: expériences de réseaux, Actes de H2PTM Paris 2005. URL : <http://webperso.iut.univ-paris8.fr/~rety/publis/2005h2ptm.pdf>

Schneiders H.-W., 1985. Le prétendu système des renvois dans l'Encyclopédie. In Knabe P.- E. et Mass E.(édit.), l'Encyclopédie et Diderot, Cologne : Verlag Köln, DME, coll. «Kölner Schriften zur Romanischen Kultur 2/Textes et documents»,.

Stewart P., 2002. The Encyclopédie On-Line SVEC, 5.

Tesnière M.-H., 1996. De l'Ecriture, « jardin de la Sagesse » au Livre des merveilles du monde : six modèles d'esprit encyclopédique médiéval. In Schaer R. (dir.), Exposer l'encyclopédie, Paris : BNF/Flammarion, p.57-98.

Vandenhorpe C., 1999. Du papyrus à l'hypertexte : essai sur les mutations du texte et de la lecture. Paris : La Découverte.

Verlaet L., Gallot S., 2013. Hypermediating sites: towards new forms of technology intelligence? Between collective intelligence and semantic web. Actes du colloque international ISKO Maghreb « Concepts and Tools for Knowledge Management (KM) », Marrakech les 8 & 9 novembre 2013, à paraître dans Ejde.

PontodeAcesso, Salvador, v.8, n.2, p. 82-100, ago. 2014

www.pontodeacesso.ici.ufba.br

Verlaet L., 2011. La recherche pertinente sur le Web. Concevoir un dispositif d'information adapté aux activités cognitives des lecteurs. Sarrbrücken, Editions Universités Européennes, 491p.

Verlaet L., Gallot S., Gonzalez Aguilar, A., 2013. Le paradigme de la complexité. Apports pour les usages formels de l'hypertexte In Jeanneret, Y et al. Pratiques et usages numériques: H2PTM'13, Paris : Hermès-Lavoisier, p. 75-90.

Weick KE., 1979. The social psychology of organizing. New York: Random House.

Westley Fr., 1990. Middle Managers and Strategy: Microdynamics of Inclusion. Journal of Management, 11, p. 337-351.