HAL
open science

Espace documentaire participatif et gouvernance

Manuel Zacklad

To cite this version:

Manuel Zacklad. Espace documentaire participatif et gouvernance. Congress of the European Regional Science Association (47th Congress) and ASRDLF (Association de Science Régionale de Langue Française, 44th Congress) PARIS - August 29th - September 2nd, 2007., Aug 2007, Paris, France. sic_00202423

HAL Id: sic_00202423

https://archivesic.ccsd.cnrs.fr/sic_00202423

Submitted on 6 Jan 2008

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

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

Espace documentaire participatif et gouvernance [1]

Manuel Zacklad
Université de Technologie de Troyes, Laboratoire ICD, Equipe Tech-CICO
FRE CNRS 2848 – manuel.zacklad@utt.fr

Mots-clefs : espace documentaire participatif, gouvernance, forum hybride, document pour l'action, documentarisation, documentarisation éditoriale, Web socio-sémantique, Web 2.0, Wikipédia, folksonomies, geotagging, géolabellisation, agora virtuelle

1. Introduction

Dans cet article nous présenterons certaines caractéristiques des espaces documentaires numériques participatifs qui permettent de contribuer à la documentation des enjeux liés à la gouvernance d'un territoire d'une manière à la fois distribuée et décentralisée. En présentant leurs caractéristiques et leurs usages, nous suggérerons qu'ils remplissent plusieurs fonctions relevant de la gouvernance, comme la prise en compte des parties prenantes et la constitution de nouvelles connaissances permettant d'instruire les décisions à prendre. Sans se substituer, bien sûr, aux modalités de rencontre en présentiel, ils nous semblent susceptibles de contribuer à résoudre certains problèmes liés à la distribution spatio-temporelle des parties prenantes et à la difficulté de recourir à une gestion centralisée des procédures.

Les études sur le rôle des NTIC dans les procédures de concertation, que nous rapprocherons des enjeux de gouvernance, ont déjà fait l'objet de plusieurs travaux notamment dans le cadre de l'appel d'offre Concertation Décision Environnement [2]. Ils se sont, par exemple, focalisés sur des études de type argumentative des communications échangées sur des forums ouverts (dans le cadre de la réflexion sur le troisième aéroport parisien par Monnoyer-Smith 2006 et Doury & Marcoccia 2007), ou ont étudié un corpus de sites internet (problèmes de rejets polluants dans la région rouennaise par Jahnich & De Cheveigne 2006) pour construire, notamment, une typologie des stratégies communicationnelles utilisées sur ces sites.

Notre optique sera différente. Sans nous appuyer à ce stade sur l'analyse de sites réels, nous examinerons comment les caractéristiques des espaces documentaires participatifs (Wiki et Web 2.0) qui relèvent du Web socio-sémantique (Zacklad et al. 2007) seraient susceptibles de structurer les processus de documentation collective associés aux problématiques de gouvernance en facilitant l'hybridation sociocognitive des collectifs impliqués, conformément à la vision des forums hybrides de M. Callon, P. Lascoumes & Y. Barthe (2001). Plus particulièrement, nous étudierons comment les dispositifs d'écriture et d'édition collective associés à ces espaces documentaires permettent de remplir certains critères d'hybridation tels que définis par ces auteurs.

Après avoir précisé les relations entre forum hybride et gouvernance, nous rappellerons certaines des caractéristiques qui peuvent assurer leur succès et qui nous semblent justifier le recours à une médiation documentaire. Nous introduirons alors un certain nombre de

[1] Présenté au Congress of the European Regional Science Association (47th Congress) and ASRDLF (Association de Science Régionale de Langue Française, 44th Congress) PARIS - August 29th - September 2nd, 2007.
[2] http://www.ecologie.gouv.fr/rubrique.php3?id_rubrique=1276

propriétés actuelles de la médiation documentaire en environnement numérique : rôle des Documents pour l'Action, des Espaces Documentaires Participatifs et importance du travail de documentarisation. Nous montrerons, en particulier, comment la documentarisation s'appuie sur la gestion de différents types d'annotations relevant de la typographie, de la gestion des mots-clefs facilitant l'accès aux documents et à leurs chapitres et de la conception de Systèmes d'Organisation des Connaissances structurant ces mots-clefs.

La numérisation entraîne une évolution de la division du travail de documentarisation entre auteur, éditeur, diffuseur et lecteur. Nous argumenterons en faveur de l'hypothèse selon laquelle ce sont les transformations des modalités de gouvernance éditoriale au sein des Espaces Documentaires Participatifs et le caractère continu de l'activité de documentarisation qui facilite l'hybridation sociocognitive, elle-même propice à de nouvelles formes de gouvernance territoriale. Dans la dernière partie, nous présenterons trois Espaces Documentaire Participatifs représentatifs de ces nouvelles formes de documentarisation : Wikipédia, les systèmes d'indexation participatifs du Web 2.0 (folksonomies) et l'annotation cartographique (géotagging) mise à disposition dans le système Google Maps.

2. Forum hybride et gouvernance

Pour Callon et al. (2001) les forums hybrides sont un des instruments de la démocratie dialogique qu'ils appellent de leurs vœux pour compenser les défauts de la démocratie délégative. Les forums hybrides réunissent spécialistes et profanes, représentants de la science confinée et des savoirs de plein air, pour mettre en scène des controverses indispensables à la gestion des situations d'incertitude. Ces forums permettent que se produisent des effets d'apprentissages à travers l'exploration des identités permettant de créer de nouveaux collectifs et l'exploration de « mondes possibles » permettant la création de nouveaux savoirs. Dans nos travaux, nous mettions en évidence des phénomènes similaires dans le fonctionnement des « communautés d'action » (Zacklad 2003, 2005), notamment étudiées dans le domaine des réseaux de santé. Les communautés d'action sont des collectifs pluridisciplinaires porteurs d'innovations dans le domaine de l'organisation et des pratiques professionnelles, caractérisées par l'alternance de différents modes de régulation, tantôt focalisés sur le développement des « selfs » individuels et collectifs, tantôt sur celui de « l'œuvre », des produits ou services originaux.

L'hybridation sociocognitive découlant du fonctionnement des forums hybrides et des communautés d'action nous semble contribuer à des formes de gouvernance au service du renforcement de la démocratie et de l'implication des citoyens dans la gestion d'enjeux assortis d'incertitudes multiples et notamment techniques et scientifiques (environnement, urbanisme, énergie, aménagement du territoire…). Selon Denis J.-L. et al. (2005) qui appréhendent cette notion dans le contexte de la gouvernance des réseaux d'action publique dans le domaine de la santé, la gouvernance articule trois perspectives : celle du contrôle (modèle de la délégation), celle de la gestion stratégique des relations avec les groupes d'intéressés internes et externes (modèle des stakeholders ou parties prenantes) et celle du développement de ressources pour le développement de la communauté et des institutions démocratiques (modèle du stewardship ou intendance).

Dans le contexte de la gouvernance des territoires intégrant le Développement Durable, la problématique de la gouvernance est d'abord celle d'une forme d'exercice des responsabilités plus participative, ne visant pas uniquement à répondre à une préoccupation de « représentativité », mais étant également justifiée par le fait que les acteurs consultés sont également des détenteurs de connaissances « locales » dont la prise en compte est

indispensable à la découverte de solutions performantes et pérennes. Ce ne sont donc pas tant les problématiques du contrôle et de la délégation qui retiendront notre attention ici que celle de la gestion des relations entre des parties prenantes, déclarées ou en voie d'émergence, pour développer la structuration des collectifs et de la construction de savoirs nouveaux, à l'interface des pratiques et des points de vue en présence.

Selon Callon et al. (2001, p. 223) les critères de succès des forums hybrides s'appuient sur des procédures qui respectent trois familles de critères : l'égalité des conditions d'accès aux débats, la transparence et la traçabilité de ces débats et la clarté des règles organisant ces débats. Par ailleurs, à l'opposé des modes de décision traditionnels, la décision en incertitude, qui correspond souvent aux situations de gouvernance territoriale, est caractérisée par (p. 307) : « une activité itérative enchaînant des activités de second rang » (versus un moment unique), « l'engagement d'un réseau d'acteurs diversifiés selon les responsabilités » (versus la décision prise par un acteur légitime), « la réversibilité ouverte à de nouvelles informations ou à de nouvelles formulations » (versus la clôture par une autorité scientifique ou politique).

Pour toutes ces raisons, comme nous allons le développer par la suite, les technologies de la coopération basées sur le recours aux Espaces Documentaires Participatifs et les Documents pour l'Action, se présentent comme des dispositifs en mesure de contribuer au respect de ces critères dans le cadre des décisions en incertitude. En effet, et conformément aux visions récentes des sciences cognitives qui accordent une place essentielle aux dimensions situées de l'action en contexte et au rôle des artefacts dans l'instrumentation de l'action, il nous faut considérer que le succès des forums hybrides dépend largement de leur instrumentation, c'est-à-dire des conditions matérielles dans lesquelles se produisent les rencontres et des moyens dont disposent les collectifs pour inscrire et tracer de manière suffisamment pérenne le contenu des débats. Dans la partie suivante, nous présenterons les caractéristiques pertinentes des technologies documentaires actuelles et en particulier les spécificités des documents pour l'action numérisés dont l'usage s'est considérablement généralisé avec les développements des réseaux intranet et internet.

3. Artefacts documentaires encastrés dans l'action collective

Avant d'introduire les notions de Document et Dossier pour l'Action et d'Espace Documentaire Participatif, nous rappellerons quelques éléments de notre théorie du document (Zacklad 2006, 2007a). Celle-ci est elle-même inscrite dans notre vision de l'activité collective, la théorie des transactions coopératives (p. ex. Zacklad 2007e), qui prolonge et généralise les analyses interactionnistes de l'activité à l'ensemble des activités collectives et des artefacts en mesure de les médiatiser. Selon cette perspective, l'activité collective qui correspond au déroulement de transactions coopératives mettant en présence un réalisateur et un bénéficiaire (souvent dans une position au moins partiellement réciproque) est toujours médiatisée par des artefacts de nature diverse. Dans le cadre de conversations ou de débats, ces artefacts sont principalement de nature sémiotique. Nous considérons ainsi que les transactions à dominante communicationnelle donnent lieu à des productions ou, le plus souvent, des co-productions sémiotiques. Mais celles-ci n'en n'ont pas moins aussi un caractère tangible qui correspond au support matériel de la production sémiotique. Ce support se décline selon deux principales modalités : il peut être éphémère, quand il relève de la gestualité ou de l'oralité, ou il peut être pérenne quand il relève de la transcription ou de l'enregistrement.

Sur cette base, en nous appuyant sur les fondamentaux de la documentologie (Briet 1951) mais également sur les travaux récents visant à les renouveler (Pédauque 2006), nous

définissons le document comme une « *production sémiotique transcrite ou enregistrée sur un support pérenne qui est équipée d'attributs spécifiques visant à faciliter les pratiques liées à son exploitation ultérieure dans le cadre de la préservation de transactions communicationnelles distribuées* » (Zacklad 2007a). On établit ainsi une distinction entre l'activité générale de documentation, qui inclut la recherche ou la production d'informations et leur retranscription ou leur enregistrement, de l'activité plus spécifique de *documentarisation,* exploitation des supports facilitant l'organisation des « fragments de production sémiotique » qu'ils véhiculent.

Le travail de documentarisation s'exerce selon les dimensions de l'articulation sémantique interne ou externe. La première vise à articuler entre eux les fragments de production sémiotique à l'intérieur d'un support unitaire. Dans le cas de l'écriture papier, il s'agit de jouer avec l'espace pour séparer les paragraphes, d'utiliser la typographie pour marquer les titres ou les sous-titres, etc. La seconde articule l'ensemble du support avec d'autres supports pour faciliter son classement et sa recherche. La logique est ici celle de l'organisation d'une collection et de la définition de critères de caractérisation des différents exemplaires qui la composent.

La numérisation des documents qui a fait suite au développement de la micro-informatique, rapidement suivie par la mise en réseau des ordinateurs consécutive au développement du Web, a entrainé une transformation profonde du support matériel des documents et des rapports que les usagers ont entretenu avec eux. Affranchi du seul support papier, les documents, ou plutôt les proto-documents (Pédauque 2006), ont commencé à circuler largement dans les réseaux alors même qu'ils étaient encore dans un état d'inachèvement important. Le courrier est devenu pour l'essentiel numérique et les textes produits dans les correspondances sont devenus des patchworks associant de multiples réponses. Les éditeurs de traitements de texte et les concepteurs de plateformes de collaboration sur internet ont rendu possible la mise en place de processus de rédaction collective parfois à très grande échelle des documents numérisés, en fournissant des techniques d'annotation permettant d'enrichir de manière incrémentale les fichiers et d'assurer leur diffusion à travers la messagerie, les forums, les wikis ou les blogs pour n'évoquer que quelques dispositifs récents à l'heure où nous écrivons.

Cette fragmentation et cette fluidité accrue des documents suscitent une exploitation intense dans toutes les phases de l'activité collective en permettant de tracer les échanges et de capturer les productions sémiotiques fragmentaires générées. Pour cette raison, nous avons dénommé cette catégorie de documents évolutifs, le plus souvent basés sur des supports numériques, des Documents pour l'Action (DopA) [3]. Quand ils sont étroitement reliés dans le contexte du traitement d'une problématique particulière, nous considérons qu'ils constituent des Dossiers pour l'Action [4]. Dans les deux cas ils « *constituent un dispositif pour la mise en place de transactions communicationnelles émergentes distribuées* » (Zacklad, 2006, 2007a).

[3] Voir, par exemple, Gaglio & Zacklad (2006) pour une analyse de l'importance des DopA dans les organisations.

[4] Les « dossiers pour l'action » jouaient déjà un rôle central dans la coordination des activités collective bien avant la numérisation comme le montre Latour (2002) étudiant l'activité du conseil d'état. La numérisation amplifie, brouille et banalise cette fonction.

4. *Modalités d'accès aux documents et dossiers pour l'action : les espaces documentaires participatifs*

L'accès à ces documents et dossiers pour l'action est réalisé de deux manières différentes et souvent complémentaires dans le contexte des architectures actuelles du web : soit par le biais des protocoles de messagerie qui génèrent des évènements et véhiculent l'information à l'intérieur de circuits relationnels contrôlés par les usagers, soit par le biais des serveurs documentaires dans lesquels les utilisateurs viennent puiser et mettre à jour l'information selon des modalités de contrôle d'accès plus ou moins sévères (l'élaboration de solutions en partie hybrides, comme le recours aux flux RSS, fait l'objet d'inventions permanentes). Ces flux documentaires comme les espaces de mise à disposition numériques peuvent être de nature privée ou publique, comme le montre le tableau 1.

	Espace privé (règles d'accès codifiées selon une organisation de l'activité prédéfinie)	**Espace public**
Circulation dynamique dans un flux documentaire (mode push) : basé sur la messagerie électronique et ses dérivés	Flux documentaire de processus	Flux documentaire communautaire
Mise à disposition dans un espace documentaire « virtuel » (mode pull) : basé sur les accès web	Domaine documentaire numérique (espace virtuel privé)	Territoire [5] documentaire numérique (espace virtuel public)

Tableau 1. Flux documentaire et modalités d'accès aux documents numériques

Espace documentaire numérique	**Consultatifs**	**Participatifs** (documents et dossiers pour l'action)
Documents courts d'actualité	Sites portail d'actualité, pages perso…	Blogs, petits wiki…
Œuvres complexes et singulières	Encyclopédies en ligne, programmes en téléchargement…	Encyclopédies participatives, logiciels open source…
Collections documentaires	Bibliothèques numériques	Archives ouvertes, plateformes de partage type web 2.0.

Tableau 2. Typologie des espaces documentaires numériques

En nous focalisant ici sur les espaces documentaires numériques, plus particulièrement de nature publique, dans le contexte de la gouvernance des territoires (territoire spatial), on peut encore établir une distinction entre des infrastructures qui permettent la gestion collective des documents et dossiers pour l'action et celles qui ne permettent que la consultation de documents souvent dans une forme stabilisée. Nous dénommerons ces espaces, Espaces Documentaires Participatifs numérique [6] (E-DopA), en précisant plus bas le sens que nous

[5] Pour l'économiste B. Billaudot (2004), un territoire est une structure sociale détentrice d'un patrimoine (à distinguer de l'organisation). Le patrimoine est lui-même défini en référence à Barrère et al. (2001) comme « l'ensemble des éléments matériels et immatériels qui concourent à maintenir et à développer l'identité et l'autonomie de son titulaire dans le temps et dans l'espace par l'adaptation au milieu évolutif ».

[6] Barbe (2006) et Martine (2006) parlent de Média Participatif expression qui correspondrait pour nous à une catégorie générale, incluant notamment l'audiovisuel (p.ex. radio), dont les Espaces Documentaires Participatifs Numériques seraient un genre.

donnons à ce terme et les fonctionnalités documentaires pertinentes. Le tableau 2 donne des exemples de techniques et d'usages correspondant à ces deux modalités.

5. Documentarisation via les annotations (typographie, index, notices…) et les Systèmes d'Organisation des Connaissances

Dans la suite de l'article, quand nous évoquerons les espaces documentaires participatifs, nous désignerons de manière globale les forums, les blogs, les wikis et les plateformes de partage de type web 2.0 dans lesquels les usagers sont invités à partager des ressources multimédia (http://del.icio.us/, http://www.flickr.com/, http://www.myspace.com/, mais aussi Google Maps, http://maps.google.fr/, dans lequel les usagers peuvent annoter des cartes pour renseigner un trajet et/ou indiquer leurs lieux favoris). Bien sûr, chacune de ces « technologies de la coopération » relève de structures participatives (Martine 2006) ou de dispositifs d'énonciation distincts, susceptibles d'induire différentes modalités de mise en scène identitaire et de configuration argumentative (Doury & Marcoccia 2007). Mais ces formes s'hybrident en permanence et dans le cadre de cet article, nous n'aurons pas l'occasion d'analyser dans le détail leurs configurations respectives.

Une des principales difficultés à laquelle sont confrontés les acteurs qui interviennent dans les espaces documentaires participatifs pour déposer des contributions ou prendre connaissance de celles-ci, tient précisément à la virtualisation du cadre participatif ou du contexte transactionnel (Zacklad 2006, 2007a). Pour y pallier, les contributeurs disposent de technologies d'annotations qui diffèrent selon les dispositifs. Mais leur problématique est toujours d'inscrire sur le support un fragment de production sémiotique et de l'articuler aux autres fragments qui constituent le texte en cours d'élaboration, ou de déposer un nouveau document dans le cadre de la constitution d'un dossier ou d'une collection en ligne. Dans les termes que nous utilisons pour caractériser les annotations (Zacklad 2007b), le fragment de production sémiotique inédit est une annotation contributive et le contributeur doit recourir à des annotations-attentionnelles mais surtout à des annotations-associatives pour l'articuler au reste du texte.

Les annotations-associatives, indispensables à l'articulation des contributions dans un espace documentaire participatif, peuvent être de nature assez diverse. Elles peuvent constituer des *index*, au sens documentaire du terme, qui offrent des listes permettant de repérer rapidement les notions évoquées dans un document selon différentes perspectives : table alphabétique, index des auteurs cités, index thématique, géographique, systématique, chronologique… Elles peuvent également concerner l'ensemble de l'espace documentaire en jouant un rôle équivalent à celui des *notices bibliographiques* des livres qui décrivent, dans une zone particulière du support, les noms des auteurs, le titre de leur contribution, la date de publication, le nombre de lignes, une classification thématique. Afin d'en garantir la cohérence, ces annotations-associatives peuvent être regroupées dans des Systèmes d'Organisation des Connaissances (SOC) constituant des listes de thèmes, des thésaurus ou des ontologies généralement mis au point par des documentalistes ou des ingénieurs de la connaissance.

Selon une modalité différente, les annotations-associatives peuvent également être constituées par des descripteurs (des labels ou tags) qui contribuent à une classification non hiérarchique des fragments ou des documents, comme dans le contexte des Espaces Documentaires Participatifs dédiés au partage de signets (p.e. http://del.icio.us/) ou de photos (http://www.flickr.com/) relevant du web 2.0. Dans ces systèmes, les usagers des sites déposent librement les descripteurs, sans se référer à une liste prédéfinie ou à un thésaurus,

pour caractériser les ressources documentaires qu'ils mettent en partage en constituant ce qu'il est convenu d'appeler des « folksonomies » (voir le tableau 3 pour une présentation des annotations attentionnelles – p.ex. typographie – et associatives dans les environnements papier et web).

	En environnement papier	**En environnement numérique de type web**
Documentarisation typographique interne (annotation attentionnelle)	Typographie, gestion des marges et des espaces	Balises HTML pour l'apparence
Documentarisation typographique externe (annotation attentionnelle)	Typographie et illustration de la couverture	Apparence de la page d'accueil, hyperliens permettant des accès directs à certaines rubriques
Documentarisation thématique interne (annotations associatives constituant le SOC)	Mot clefs pour la réalisation d'index, renvois de notes, etc.	Idem (aide à la navigation dans le site), par exemple à l'aide de balises XLM, en puisant le cas échéant dans des thésaurus électroniques
Documentarisation thématique externe (annotations associatives constituant le SOC)	Notice bibliographique : auteur, éditeur, année, mots-clefs…	Idem à l'aide de balises XLM selon des standards de référencement type Dublin Core, métadonnées décrivant le site pour les moteurs de recherche, mots-clefs libres (tag du web 2.0)

Tableau 3. Annotation attentionnelles et associatives pouvant constituer un système d'organisation des connaissances (SOC)

6. Evolution de la division du travail de documentarisation

La publication d'un document fait généralement l'objet d'une division du travail entre les différents intervenants. Parallèlement aux autres fonctions spécifiques qu'il peut assumer, chaque intervenant de la chaîne allant de l'auteur au diffuseur en passant par l'éditeur et l'imprimeur, participe au processus de documentarisation et intervient sur le support pour définir les attributs qui faciliteront sa circulation ultérieure et son appropriation par les lecteurs (Jeanneret & Souchier 2005). A la fin de cette chaîne, les lecteurs eux-mêmes s'approprieront le support en le dotant d'annotations qui faciliteront sa lecture. Comme toute innovation technique, le web a significativement changé la donne en faisant disparaitre certains acteurs (par exemple l'imprimeur) et en donnant à d'autres acteurs des prérogatives nouvelles (tableau 4).

Dans ce qu'il appelle les média participatifs, Martine (2006) considère que toute contribution est de nature éditoriale. Les fonctions éditoriales correspondent selon lui à l'administration du site, la supervision éditoriale, l'organisation thématique, l'édition des contenus principaux et secondaires. Il insiste à raison sur le caractère continu du processus d'édition (« édition continue »). Malgré son intérêt, cette typologie fournit selon nous une appréhension à la fois trop large et trop étroite du travail éditorial. Trop large, parce qu'elle tend à confondre celle-ci avec la rédaction du corps du texte (l'édition des contenus principaux et secondaires qui correspond en fait à leur rédaction) en assimilant rédaction et documentarisation, activités qui tout en étant très interdépendantes relèvent néanmoins d'une focalisation différente. Trop étroite, parce que la fonction éditoriale inclut d'autres activités relevant de la recherche

d'auteurs, de la définition de la stratégie de publication, de la dimension économique de la diffusion.

Ce qui se joue de manière spécifique dans les espaces documentaires participatifs numériques, au-delà du processus de rédaction distribuée qui est son fondement, relève largement selon nous de la documentarisation, c'est-à-dire d'un travail sur le support ouvert, prolongé, distribué, visant à mettre en évidence certaines parties des contributions, à les articuler entre elles, à les hiérarchiser. C'est en grande partie dans le travail de documentarisation que se négocie la définition du cadre participatif en environnement virtuel, dans lequel le jeu des corps, la gestualité, l'intonation, l'exploitation de l'espace et des artefacts d'écriture et de projection qui servent de support aux prises de parole, ne peuvent assurer leurs fonctions majeures de régulation. C'est également par le travail de documentarisation que les traces durables laissées par chaque intervention sont susceptibles d'être reprises, mises en valeur, ou au contraire d'être mises à l'écart.

Mais différents acteurs interviennent dans cette activité et l'on peut donc distinguer différents types de documentarisation selon la division du travail de publication : auctoriale, éditoriale, diffusionnelle, d'appropriation (tableau 4). Deux phénomènes nous semblent caractériser les médiums documentaires participatifs numériques. Le premier est l'importance de la documentarisation éditoriale [7] sans laquelle, comme nous l'avons déjà souligné, il est impossible aux participants de s'orienter de manière pertinente à l'intérieur des documents pour l'action qu'ils rédigent et des espaces dans lesquels ils sont déposés. Le modérateur du site se voit doté d'un rôle essentiel recouvrant de nombreuses fonctions : acceptation des fragments, caractérisation thématique, positionnement vis-à-vis d'autres fragments selon leur relation argumentative (par exemple, repositionnement d'une intervention dans un fil de discussion différent au sein d'un forum), rejet de certaines affirmations ou mise en garde d'autres lecteurs quant à leur caractère douteux (comme dans wikipédia), etc.

Le second phénomène induit par la numérisation est la possibilité de déléguer les fonctions de documentarisation éditoriale à différents intervenants de la chaine de publication documentaire et en particulier aux auteurs, comme c'est le cas dans wikipédia, où tout intervenant doté d'un mot de passe peut suggérer une modification sur un article. En d'autres termes, le modérateur/éditeur est plus ou moins présent et ses fonctions peuvent être déléguées à d'autres participants à commencer par les auteurs eux-mêmes. Dans ces situations, l'auteur d'un fragment ou le dépositaire d'un article n'a pas seulement une « responsabilité typographique » sur le texte qu'il a rédigé. Il peut être lui-même amené à décider des thèmes qui le caractérisent et des relations de celui-ci avec d'autres contributions. Bien sur, ces actions sont susceptibles d'être corrigées et complétées par le ou les modérateurs ou par d'autres membres de la communauté, mais l'initiative d'une part importante de la documentarisation éditoriale peut être confiée aux auteurs d'une manière très décentralisée, une caractéristique que nous jugeons essentielle au regard des nouvelles formes de participation que ces technologies sont susceptibles de promouvoir.

En d'autres termes, sans considérer comme Martine (2006) que toute intervention sur le site relève de l'édition, nous partageons avec lui l'appréciation selon laquelle c'est bien cette fonction qui doit permettre de caractériser les spécificités des différents espaces documentaires participatifs. Par ailleurs, c'est bien le caractère prolongé et ininterrompu de la documentarisation éditoriale qui contribue à faciliter la réversibilité ou du moins l'évolutivité

[7] B. Guyot (2004) parle d'éditorialisation dans un sens que l'on pourrait rapprocher de la documentarisation éditoriale.

des modes de décision en incertitude « *ouverte à de nouvelles informations ou à de nouvelles formulations* » selon les termes de Callon et al. (2001).

Type de documentarisation *(et de re-documentarisation)*	**Acteurs traditionnels dans le contexte de la publication de documents papiers**	**Acteurs contribuant à des Documents et Dossiers pour l'Action dans un Espace Documentaire Participatif numérique**
Documentarisation auctoriale (travail de l'auteur sur le support)	L'auteur qui travaille son manuscrit et articule les fragments de sa production sémiotique en jouant sur les caractéristiques du support (paragraphe, chapitre, typographie…)	L'auteur utilise des moyens de mise en forme analogues à ceux dont il peut disposer sur un support papier. Dans le cadre d'une contribution collective il peut articuler ses contributions avec les autres à l'aide de différentes technologies d'annotation (insertion dans un fil de discussion, correction dans un wiki…). Il peut également contribuer lui-même à l'indexation de ses contributions.
Documentarisation éditoriale (travail de l'éditeur, du modérateur, de l'administrateur…)	L'éditeur peut reprendre la structure du document, le formater selon les règles de l'institution et/ou de la collection, lui attribuer une collection...	Le modérateur/organisateur peut donner des droits d'accès, déplacer un fragment de texte, créer et modifier les modalités de caractérisation thématique (indexation), définir des règles relatives au contenu et à la forme des contributions.
Documentarisation diffusionnelle (le distributeur ou le concepteur du site)	Le diffuseur (libraire, bibliothécaire...) positionne l'ouvrage dans ses rayons, peut lui adjoindre une jaquette ou une cote.	La fonction de diffusion peut être assurée par le gestionnaire du nom de domaine et inclure les problématiques de référencement. Elle peut inclure des éléments de paramétrage des fonctionnalités du site plus structurantes que celles relevant de la modération/ classement, liés notamment à l'administration informatique et à la programmation.
Documentarisation d'appropriation (le ou les lecteurs)	Le lecteur peut annoter le document, adjoindre des signets, surligner des passages…	La documentarisation d'appropriation est souvent moins aisée sur un support numérique mais elle présente l'avantage majeur de pouvoir être partagée entre plusieurs lecteurs.

Tableau 4. Division du travail de documentarisation.

7. Caractéristiques de la gouvernance éditoriale selon le web socio-sémantique : les floksonomies et wikipédia

Nous évoquerons maintenant deux dispositifs de documentarisation qui contribuent fortement à la décentralisation de la gouvernance éditoriale dans les espaces documentaires participatifs. Ces dispositifs relèvent de ce que nous dénommons au sein de l'équipe Tech-CICO à l'Université de Technologie de Troyes, le web socio-sémantique. Comme nous le développons dans un article collectif (Zacklad et al. 2007), selon cette vision du web celui-ci *« est appréhendé avant tout comme un instrument de gestion documentaire facilitant des transactions coopératives interpersonnelles éventuellement très asynchrones et distribuées entre des acteurs individuels et collectifs engagés dans des échanges, débats, controverses, relevant de domaines très variés* ». De ce fait, les outils de gestion documentaire doivent être pour partie conçus par les acteurs engagés dans une coopération active. Dans les applications récentes relevant du Web socio-sémantique, une catégorie qui englobe pour une large part celles de Web social ou de Web 2.0, nous donnerons l'exemple de deux dispositifs qui contribuent à faciliter la décentralisation de la gouvernance éditoriale et l'hybridation

sociocognitive : les wiki [8] massivement distribués, dont Wikipédia est l'exemple emblématique et les systèmes d'indexation participative [9] permettant de concevoir des folksonomies pour l'accès aux ressources partagées (cf. infra).

Wikipédia est l'exemple à ce jour le plus achevé de publication décentralisée (Barbe 2006) permettant à un vaste collectif d'auteurs anonymes de contribuer et de corriger librement les articles de cette encyclopédie libre et multilingue. La décentralisation éditoriale s'exerce à la fois dans le choix des contenus et dans leur modalité d'organisation et de mise en visibilité. Dans Wikipédia, la sélection et le contrôle des contenus est très largement effectué par la communauté des contributeurs. Le système de traces joue à cet égard un rôle particulièrement déterminant. Toute modification est conservée ce qui permet à la fois de revenir à l'état antérieur et d'identifier les apports de chaque contribution.

Bien que n'étant pas dédié au traitement d'une controverse ou d'une décision politique locale, la décentralisation de la gouvernance éditoriale de l'encyclopédie en ligne a eu le grand mérite de produire un effet d'hybridation sociocognitive. On entend souvent dire que les articles de l'encyclopédie sont rédigés à la fois par « *les universitaires et leurs étudiants mis sur un pied d'égalité* ». On notera avec intérêt le fait que les statuts des uns et les autres sont masqués par le pseudonymat, une caractéristique dont il faudrait étudier les potentialités et les limites dans d'autres formes de délibération. On notera également que les résultats de cette hybridation est considérée par le fondateur du projet comme présentant certaines limites, puisque celui-ci a récemment lancé le projet Citizendium, qui vise à devenir une somme encyclopédique sur le même modèle dont la rédaction serait réservée aux seuls « spécialistes ».

Dans les systèmes de partage de ressources numériques en ligne emblématiques de l'approche Web 2.0 telle que Del.icio.us (http://del.icio.us) ou Flickr (http://www.flickr.com), les utilisateurs déposent des marques-pages ou des photos personnelles qu'ils rendent disponibles sur le web. Dans ces espaces documentaires participatifs, la distribution du contrôle éditorial ne concerne pas le contenu des ressources documentaires mises à disposition de la communauté (il n'est pas possible d'intervenir sur le dépôt d'un autre internaute) mais l'élaboration du système d'indexation. Ce sont les utilisateurs eux-mêmes qui caractérisent les ressources qu'ils mettent en partage en les « annotant » librement à l'aide des mots clefs qui leur paraissent les plus pertinents [10]. Ce faisant, ils constituent ce qu'il convenu d'appeler des folksonomies, un néologisme qui vise à souligner le caractère « populaire » et non spécialisé de ces systèmes qui s'oppose aux taxinomies développées par les professionnels de la documentation, dans le cadre de la réalisation de thésaurus, par exemple. Malgré les défauts liés à la faible cohérence des descripteurs (synonymie, polysémie, non explicitation des facettes prises en compte, absence de relation sémantique…) les folksonomies semblent connaitre un réel succès.

[8] Les Wiki sont des systèmes de « gestion de contenu » (rédaction/édition d'une collection de documents numériques) qui permettent en particulier de rédiger et de modifier des pages web via un navigateur.
[9] O. Ertzscheid et G. Gallezot (2006) parlent « d'indexation sociale ».
[10] Ces mots-clefs constitutifs des folksonomies que nous qualifions d'annotations-associatives (Zacklad 2007) sont aussi dénommées « tags » ou labels (on parle aussi de balises).

Fig. 1. L'exemple d'une folksonomie générale du site de partage de photos Flickr.

C'est dans la conception participative et distribuée du système d'indexation permettant d'accéder aux ressources informationnelles (la folksonomie) que s'exerce la gouvernance éditoriale. Les contributeurs caractérisent eux-mêmes les ressources qu'ils mettent en partage en puisant dans les mots-clefs crées par la communauté et en tenant compte du degré de popularité de ces annotations. L'utilisation de ces méthodes d'indexation participative dans le contexte de la documentation professionnelle serait porteuse d'un fort potentiel d'hybridation bien qu'elles soient considérées par certains spécialistes de la documentation comme comportant un risque de déstructuration profonde des systèmes d'organisation des connaissances qu'ils mettent au point. Plusieurs auteurs, dont nous faisons partie (Ertzscheid et Gallezot, 2006, Zacklad 2007d), considèrent pourtant qu'en mixant indexation spécialisée réalisée par des professionnels et indexation participative, on disposerait d'un compromis très performant en termes de couverture thématique et d'évolutivité.

Dans les deux cas étudiés, deux caractéristiques des espaces documentaires participatifs nous semblent pouvoir être utilement mobilisées pour faciliter le bon fonctionnement de forum hybrides documédiatisés : celle de l'égalité des conditions d'accès aux débats et celle de la traçabilité (Callon et al. 2001). Dans les deux cas, les technologies documentaires permettent une décentralisation de la gouvernance éditoriale, au sens où la gouvernance correspond à la prise en compte de parties prenantes multiples et à la génération de nouvelles connaissances, comme nous l'avons déjà souligné. Une troisième justification du recours au terme de gouvernance apparait également dans ces applications, liée à la bonne gestion d'un patrimoine commun. Dans le cas des espaces documentaires participatifs chaque contribution individuelle est susceptible de générer des externalités positives en accroissant la valeur d'usage de l'espace documentaire pour chaque utilisateur. Le contrôle éditorial exercé par la communauté des contributeurs qui corrigent les erreurs et les actes de vandalisme contribuent à la gestion de ce patrimoine.

8. *Appropriation collective d'une représentation cartographique via les annotations : geotagging (géolabélisation)*

Dans le contexte de la gouvernance des territoires, il est difficile de passer sous silence une application documentaire dont la gestion partagée ne relève pas de la documentarisation éditoriale mais de la documentarisation d'appropriation. L'application Google Maps (maps.google.com) met à disposition des représentations cartographiques de type « cartes routières » et permet aux utilisateurs d'annoter [11] ces cartes de diverses manières : ajout de « punaises » de différents formats, possibilité de délimiter des zones de différentes couleurs, de tracer des parcours, etc. Les représentations de type cartes routières (très précises pour les images des pays du Nord) peuvent être superposées aux images satellites de Google Earth (http://earth.google.fr/) et permettent donc d'avoir accès à des représentations très fines des caractéristiques physiques des terrains.

La géolabélisation ne doit pas être confondue avec le géocodage [12] utilisé dans les systèmes d'information géographique (SIG), même si, comme le soulignent Ertzscheid & Gallezot (2006), des parentés d'usage existent « *de la même manière que les représentations graphiques des systèmes de type folksonomies s'inscrivent dans l'héritage des outils de la linguistique de corpus, le geotagging se revendique comme l'application grand public des SIG (Systèmes d'Information Géographiques)* ». La grande facilité d'utilisation de ces dispositifs, la malléabilité croissante des annotations graphiques mises à disposition, la possibilité d'ajouter sur la carte des images et des photos, la gratuité d'utilisation [13], la possibilité de les diffuser sur le web en déposant l'adresse de la carte sur un site ou en l'envoyant par e-mail, laisse à penser que leur usage pourrait rapidement se développer.

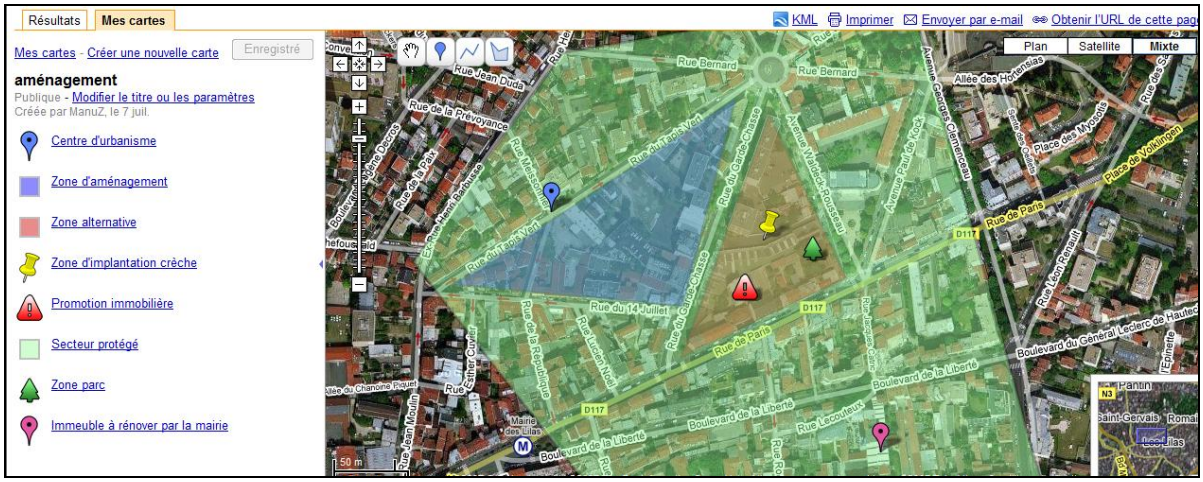

Fig. 2. L'exemple d'une représentation cartographique du site Google Maps annotée par un utilisateur.

Dans la mesure où les représentations graphiques sont souvent nécessaires dans les forums hybrides liés à des enjeux territoriaux, ces fonctionnalités semblent ouvrir la voie à une nouvelle génération d'applications permettant la documentarisation de représentations spatiales facilitant les activités argumentatives relatives à ces objets. La facilité d'accès aux cartes comme la possibilité d'y déposer des annotations pérennes facilement échangeables

[11] Dans notre terminologie il s'agit d'annotation-contributives (Zacklad 2007b).
[12] Le géocodage permet d'attribuer des coordonnées géographiques précises à une représentation cartographique numérique.
[13] On sait que la gratuité est toujours relative et se « paye » souvent par l'exposition aux messages publicitaires.

contribue également au critère d'égalité des conditions d'accès aux débats et à celui de la traçabilité

9. Conclusion

Dans cette communication nous avons cherché à montrer comment les nouvelles formes de gouvernance éditoriale associées aux espaces documentaires participatifs relevant du web 2.0 ou des Wiki massivement distribués (dont Wikipédia est l'exemple emblématique) étaient susceptibles de contribuer à la gouvernance des territoires dans une logique proche de celle des forums hybrides. La métaphore spatiale appliquée aux bases documentaires dans l'expression « espace documentaire », parfois contestée (Boullier et Ghitalla 2004), ne doit pas prêter à confusion. L'agora, ici documentaire et numérique, n'est pas la cité réelle, ni dans ses dimensions, ni dans la nature des activités qui s'y déroulent, ni dans l'espace temps de l'engagement des acteurs.

Néanmoins, l'agora permet une mise en scène, comme en miniature et en accéléré, de certains enjeux de la cité, pour faciliter la délibération et la tenue de controverses qui sont autant de simulations de scénarios prospectifs permettant de produire de nouvelles connaissances sur les plans épistémiques et relationnels. La gouvernance des interactions au sein de l'agora, correspondant ici à la gouvernance de l'espace documentaire participatif, n'est donc pas sans conséquence sur les actions ultérieures au sein de la cité. L'enrichissement sans précédent des interfaces homme-machine dans les domaines de la documentation et de la cartographie (les interfaces homme-machine dites de « réalité virtuelle ») et le caractère de plus en plus distribué des formes de contributions aux processus de rédaction et d'édition collective que nous avons examinées ici pourraient ainsi offrir des opportunités de développement d'agoras virtuelles dont il importe d'examiner les caractéristiques et d'expérimenter les potentialités.

10. Bibliographie

Barbe, L. (2006). Les médias participatifs : des modèles éditoriaux émergents sur Internet. Les exemples d'Agoravox et de la Wikipedia francophone. In actes du colloque, *Mutations des industries de la culture, de l'information et de la communication*, Paris : 25 Septembre 2006 http://www.observatoire-omic.org/colloque-icic/index.php

Barrère Ch., Barthélémy D., Ollagnon H., Nieddu M., Vivien F.-D., 2001, Patrimoine Approches croisées, Ecole doctorale des sciences juridiques, économiques et de gestion, Université de Reims, Cahier n° 2, mars.

Billaudot, B. (2004), A propos de deux questions concernant le concept de patrimoine : de quels éléments se compose un patrimoine et quels en sont les titulaires possibles ?, *Géographie, économie, société*, Volume 6, n° 3- Juillet-Septembre 2004, Lavoisier.

Briet, S. (1951). Qu'est-ce que la documentation ?, Paris : EDIT.

Boullier, D., Ghitalla, F., (2004). Le Web ou l'utopie d'un espace documentaire, *I3, Information, Interaction, Intelligence*, vol.4, n°1, 2004, pp. 173-189.

Callon, M., Lascoumes, P. Barthe, Y. (2001). *Agir dans un monde incertain*, Paris : Seuil.

Denis, J.L.; Champagne, F., Pomey, MP., Préval, J., Tré, G. (2005). Towards a framework for the analysis of governance in health care organizations. Preliminary report presented to the Canadian Council on Health Service Accreditation, Université de Montréal, October 2005.

Doury, M., Marcoccia, M. (2007). Forum internet et courrier des lecteurs : analyse comparative de deux dispositifs pour l'expression publique des opinions, *Hermes* (à paraître).

Ertzscheid, O., Gallezot, G. (2006). Etude exploratoire des pratiques d'indexation sociale comme une renégociation des espaces documentaires. Vers un nouveau big bang documentaire ? in Chartron G. & Broudoux, E. (Eds). *Document numérique et société*, ADBS Éditions, 2006 en ligne sur http://archivesic.ccsd.cnrs.fr/

Jahnich, M., De Cheveigne, S. (2006). Production, circulation et échange de documents : une observation des pratiques, *Sciences de la société*, n°68.

Jeanneret, Y., Souchier, E. (2005). L'énonciation éditoriale dans les écrits d'écran, *Communication et Langage*, n°145, Septembre 2006, Paris : Armand Colin.

Gaglio, G., Zacklad, M. (2006), La circulation documentaire en entreprise comme analyseur de pratiques professionnelles. Une étude de cas, *Sciences de la Société*, 2006, n° 68, pp. 92-109.

Guyot, B. (2004), Sciences de l'information et activités professionnelles. *Hermès* n° 38.

Latour, B. (2002). *La fabrique du droit*, Paris : La Découverte

Martine, T. (2006). Ecosystème d'affaire et analyse des Média Participatifs, Working Paper faisant suite au mémoire de *DESS en communication politique et publique réalisé à Paris 12*, (non publié à ce jour).

Monnoyer-Smith, L. (2006). La délibération comme invention du politique, *Sciences de la Société*, 69,pp. 51-70.

Pédauque, R. T. (2006). *Le document à la lumière du numérique*, Caen : C&F Editions.

Zacklad, M. (2003). Communities of Action: a Cognitive and Social Approach to the Design of CSCW Systems. *GROUP'2003*, 09-12 November 2003, Sanibel Island. ACM, 2003, 190-197 p.

Zacklad, M. (2005). Innovation et création de valeur dans les communautés d'action : les transactions communicationnelles symboliques, in R. Teulier & P. Lorino (eds), *Entre connaissance et organisation : l'activité collective*, Paris: La Découverte.

Zacklad, M. (2006). Documentarisation processes in Documents for Action (DofA): the status of annotations and associated cooperation technologies, *Computer Supported Cooperative Work*, Volume 15, Numbers 2-3 / June, 2006, pp. 205-228.

Zacklad, M. (2007a). Processus de documentarisation dans les Documents pour l'Action (DopA). Babel - edit -, *Le numérique : impact sur le cycle de vie du document*. ENSSIB - février 2007 [en ligne] http://babel.enssib.fr/document.php?id=727

Zacklad, M. (2007b). Annotation : attention, association, contribution. In P. Salembier et M. Zacklad eds, *Annotations dans les Documents pour l'Action*. Lavoisier, Paris : 29-46.

Zacklad, M. (2007c), Une théorisation communicationnelle et documentaire des TIC, in Reber, B., Brossaud, C., *Humanités numériques. Nouvelles technologies cognitives et concepts des sciences sociales*, Hermes Publishing, Londres-Paris (à paraître).

Zacklad, M. (2007d), Classification, thésaurus, ontologies, folksonomies : comparaisons du point de vue de la recherche ouverte d'information, in actes de la *Conférence CAIS/ACSI 2007*, Montréal, http://www.cais-acsi.ca/search_fr.asp?year=2007

Zacklad, M. (2007e), L'économie de fonctionnalité encastrée dans la socio-économie des transactions coopératives : dynamique servicielle et fidélisation soutenable, in Heurgon E. & Landrieu, J., *L'économie des services pour un développement durable*, Paris : L'Harmattan, pp. 272-288.

Zacklad, M., Cahier, J.-P., Bénel, A., Zaher, H., Lejeune, C., Zhou, C., (2007), Hypertopic : une métasémiotique et un protocole pour le Web socio-sémantique, in *Actes des 18èmes journées francophones d'Ingénierie des Connaissances*, 2-6 juillet 2007, Grenoble.