

Médiation numérique et institutions patrimoniales: le site web comme complexe de pratiques

Bernadette Dufrene

bernadette.dufrene@u-paris10.fr

Laboratoire HAR et Culture et communication. Université de Paris Ouest

Résumé. A l'encontre d'une conception de la médiation numérique qui ne serait pas située, l'objet de l'article est de montrer que le site web comme forme éditoriale spécifique est un complexe de pratiques professionnelles et sociales ; tout en soulignant les continuités dans les formes de médiation, il cherche à montrer comment les spécificités de la médiation numérique permettent de formater les rapports des visiteurs à l'institution et à la collection sans pour autant les subsumer. La médiation numérique se superpose à d'autres formes de médiation avec lesquelles se créent des interactions.

Mots-clefs. sites web, médiation, médiation numérique, éditorialisation, musée virtuel, institutions patrimoniales

1 Introduction

"Collecter, conserver, présenter", la triade qui définit les missions des institutions patrimoniales et par là même leur fonction épistémique a été affectée dans la deuxième moitié du XXème siècle d'une part par l'accélération des transports qui, favorisant la circulation des hommes et des œuvres, l'a considérablement intensifiée, d'autre part, par la révolution numérique qui a conforté cette logique de circulation de l'information : le premier phénomène s'est traduit par la montée de l'exposition temporaire depuis le dernier quart du XXème siècle que permet une rotation accrue des œuvres et des hommes; le second, par la généralisation des sites web que les institutions patrimoniales ont mis en place. Les sites web des institutions patrimoniales ont connu un succès croissant (pour exemple plus de 9 millions de visites pour Ina.fr, 3, 5 pour Centrepompidou.fr en 2007 avec une croissance de 13% par rapport à 2006); le recul est aujourd'hui suffisant pour connaître les usages qui en sont faits : des études en France, aux Etats-Unis et au Canada¹ permettent de dresser des profils et d'appréhender des tendances. Elles

¹ Voir en particulier les études d'O.Donnat (France), Spadaccini (Canada) et celle, menée aux Etats-Unis par l'Institute of museum and library services, qui montre la forte croissance de la fréquentation à la fois des institutions culturelles et de leurs sites :

nous amènent à nous interroger sur la fonction de ces sites : constituent-ils un simple prolongement de la médiation des savoirs exercée par les institutions patrimoniales ou bien un nouveau régime de symbolisation?

Dispositif public, le site web des institutions patrimoniales peut être considéré comme une forme de document, c'est-à-dire d'"information communiquée au moyen d'un support"², qui partage avec les autres documents numériques des caractéristiques essentielles, notamment le dynamisme -il n'est pas indifférent que les sites web évoluent, créent de nouveaux usages ou tentent de s'y adapter- et l'hybridation d'éléments empruntés à différents médias; il est enfin un ensemble de pages dont l'organisation globale comme la structure particulière obéissent à des représentations. En tant que document numérique public, le site des institutions patrimoniales est avant tout un complexe de pratiques, professionnelles et sociales. On ne saurait donc l'envisager seulement comme vecteur d'information (celle issue des opérations de patrimonialisation via les opérations de sélection, de description, de documentation) mais il est avant tout une forme éditoriale spécifique. Dans un écrit d'écran interfèrent plusieurs strates : technique, cognitive et sociale (JEANNERET, 2001). L'intérêt d'une approche sous l'angle de la médiation est alors de restituer l'ensemble des médiations de l'édition électronique, de voir comment la technique traduit et/ou reconfigure des formes de médiation existant dans l'espace concret des institutions patrimoniales, en crée de nouvelles, de s'interroger sur la constitution de nouveaux publics : médiation de masse, la médiation numérique renforce-t-elle les hiérarchies culturelles ? L'analyse de l'énonciation éditoriale, des usages potentiels que les sites proposent, permet de prendre en compte les évolutions dans la prise d'information, de voir, comment, notamment avec le passage au web 2.0, les pratiques des professionnels et celles des usagers se recomposent. Interroger la médiation opérée par les institutions culturelles au regard du numérique revient donc à s'intéresser à la fois aux continuités/discontinuités en matière de médiation des savoirs, aux mutations que les caractéristiques du support numérique du point de vue du stockage, de l'hybridation multimédia, de la télécommunication (dans son aspect dynamique de délocalisation/relocalisation)³ a entraînées mais aussi au document numérique en tant que lieu où se cristallisent des pratiques sociales qui lui confèrent un statut particulier selon les usages qui en sont faits.

2 Des infrastructures épistémiques au document numérique, continuités et mutations dans la médiation documentaire

Les institutions patrimoniales, notamment les bibliothèques et les musées, apparaissent comme le lieu par excellence de la médiation des savoirs et non pas

In 2006 remote online access increased adult visits to museums by 75% and to public libraries by 73% (while in-person visits have increased over time).

Museums Public Libraries

Number of in-person visits 701 million 762 million

Number of remote online visits 524 million 558 million

Total visits 1,225 million 1,320 million

²Définition donnée par Annette Béguin, Stéphane Chaudiron et Eric Delamotte, "Entre information et communication, les nouveaux espaces du document", *Etudes de communication*, n°30, 2007

³Je renvoie à la description du document numérique dans l'introduction du n°30 de la revue *Etudes de communication*

seulement comme un lieu de réserves. Par médiation des savoirs, on entendra d'abord les dispositifs mis en place par les institutions pour permettre l'appropriation des œuvres par différents publics : du plan de classement auquel s'apparente le parcours du musée ou de l'exposition au catalogue imprimé via le cartel, la médiation documentaire dans ses aspects concrets, revêt donc différentes formes mais poursuit un seul but : rendre accessibles les œuvres ou les documents sur le plan matériel comme sur le plan intellectuel. Dans cette perspective, la fonction épistémique des institutions se partagerait entre des opérations de patrimonialisation, notamment la sélection, le classement, l'inventaire, la description et des opérations de médiation qui seraient alors du côté de la communication aux publics. Ce serait introduire une ligne de partage entre la constitution de l'information - l'œuvre, l'objet, le livre prélevés dans un environnement et faisant l'objet d'un traitement à l'issue duquel ils s'intègrent au patrimoine- et sa communication. Or les opérations de sélection, de classement, d'inventaire, loin d'être neutres, sont elles-mêmes médiées par des logiques sociales, les missions que se donnent les institutions, leur projet culturel, social et politique. La médiation des savoirs, ce n'est donc pas seulement un ensemble d'actions "techniques" mais c'est aussi le point de vue selon lequel les objets de connaissance, leur classement et leur présentation ne sont pas indépendants du cadre dans lequel ils s'élaborent; leur sens est relatif à des conditions d'énonciation propres à des types d'institutions et à des situations historiques. De là vient la nécessité de considérer la médiation numérique telle qu'elle s'exerce sur les sites web des institutions patrimoniales à la fois dans la continuité historique et institutionnelle et sous l'angle des mutations qu'introduisent ses spécificités.

Dans son souci d'historiciser les sciences de l'information, J.M. Salaun s'appuie sur un article *Epistemic infrastructure in the rise of the Knowledge Economy*⁴ pour montrer que le mouvement de re-documentarisation par le numérique est issu de la médiation des savoirs exercée par les institutions culturelles:

"Les infrastructures épistémiques se sont développées sur les processus de sélection élaborés par les conservateurs, bibliothécaires, archivistes pour filtrer les connaissances selon les normes et les standards professionnels, les sujets et les domaines, en étant attentif aux besoins des communautés d'usagers. Cette sorte de collecte systématique construit la confiance dans les ressources informationnelles. Une économie du savoir, bâtie sur de l'information numérique dépendra, de la même façon, d'indicateurs clairs de qualité, d'autorité, d'authenticité..."

Cette référence aux institutions culturelles comme infrastructures épistémiques est d'autant plus pertinente que l'enquête sur les usages menée aux Etats-Unis montre la confiance dont jouissent les sites des institutions culturelles:

*"Among other sources, public trust in cultural institutions is very strong: 86% of public library visitors and 77% of museum visitors rated them equal or higher in trustworthiness than all other sources of information"*⁵.

A l'appui de cette idée d'une continuité entre les infrastructures épistémiques que constituent les musées, les bibliothèques ou les archives et l'Internet, on peut naturellement rappeler le rôle joué pour la science documentaire par la création du Mundaneum, l'entreprise de Paul Otlet et Henri La Fontaine, à la fois musée,

⁴ Cité par J.M. Salaun, article cité supra, p.21

⁵ Etude menée par Dr. José-Marie Griffiths, Donald W. King, University of North Carolina at Chapel Hill, *The IMLS National Study of the Use of Libraries, museums, and the Internet*, February 2008, p.27.

bibliothèque et centre d'archives; ceux-ci avaient créé en 1895 l'Institut international de bibliographie. Beaucoup ont vu dans le système d'indexation connu sous le sigle CDU mis alors au point une préfiguration des moteurs de recherche.

Si la médiation des savoirs est caractéristique des institutions patrimoniales, dans la mesure où elle accompagne leur production, elle l'est tout autant des sites web. De fait notamment dans la première génération de sites mais aussi dans leur forme actuelle, la mission éducative est très fortement marquée : plusieurs rubriques la portent, la banque de données initialement conçue comme un catalogue en ligne ou encore les dossiers pédagogiques. Tant la demande sociale que les pratiques professionnelles amènent au développement de cette médiation. Les enquêtes menées aux Etats Unis ont fait ressortir deux points intéressants. Le premier concerne la visite en ligne : elle est motivée par des besoins d'information qui relèvent essentiellement de l'éducation informelle et du plaisir dans les musées (motifs de visite en personne: *informal learning and recreation*, 94%, *formal learning* 4% ; motifs de visites en ligne : *informal learning and recreation*, 83%, *formal learning* 9%). D'où la conclusion des chercheurs: "*museums are overwhelmingly used to address informal learning and recreational needs (89% of needs). Remote visits to museums are used more than in-person visits to support or extend formal education (9% versus 4%) and for work-related needs (8% versus 2%).* En revanche, dans les bibliothèques, il s'agit davantage d'une information "utilitaire", ce que les chercheurs décrivent ainsi:

" *Most Important Purpose for Online (Remote and in-library) Visits :*

Personal or family needs : 25%

Recreation or entertainment: 14%

Formal education needs :43%

*Work-related needs : 18%*⁶

Le deuxième point intéressant est que la recherche d'information dans un type d'institution culturelle amène à fréquenter un autre type d'institution :

"*Museums, public libraries and the Internet lead users to different sources of information millions of times. Museum visits led to 65 million library visits and public library visits led to 20 million museum visits in the past 12 months*"⁷.

Le fameux rêve du « brassage » des publics fortement souhaité à l'ouverture du Centre Pompidou voit ainsi un début de réalisation ; Mais, même si la fonction épistémique des institutions patrimoniales est bien établie, la médiation numérique qui la prolonge sur les sites web présente deux risques : une amplification de la logique documentaire qui s'apparente à une ivresse documentaire et la fragmentation du savoir. L'amplification de la logique documentaire tient à la nature même du document numérique; l'hypertexte, l'hypermedia ont rendu actualisables dans une apparente immédiateté des savoirs, des images voire des œuvres dont le classement, les modes de présentation ont fait souvent l'objet de débats dans l'espace concret du musée. Un exemple montrera comment, en rendant caducs certains débats, la technique peut gommer des enjeux réels dans le mode de présentation des œuvres. En ce qui concerne le patrimoine artistique, les plates-formes actuelles permettent de combiner une œuvre, sa description, ses commentaires, par l'artiste, par un critique, par un amateur etc. Du fait même de la reproduction de l'œuvre sous forme d'image et de la coexistence au sein d'une même page d'éléments hétérogènes, c'est toute la perception de l'œuvre qui est

⁶ *Ibidem* p.10

⁷ *Ibidem* p.10

modifiée : non seulement elle n'apparaît plus d'abord et essentiellement comme œuvre avec forme, volume, matière mais elle entre dans "la vie triviale des êtres culturels", destinés à circuler, à être appropriés, et ce, quel que soit l'usage qui en sera fait. Faute d'une culture informationnelle formant l'usager à la critique, les différentes informations se juxtaposent sans hiérarchisation. Au visiteur en ligne de s'orienter dans cette surabondance informationnelle. En revanche, dans l'espace concret du musée, l'œuvre tiendra son sens de la présence d'une médiation écrite et orale -du cartel, du panneau explicatif, de la conférence- ou plus souvent de la confrontation avec les œuvres qui l'environnent ou avec l'espace ou encore le parcours. La présence d'une médiation écrite et/ou orale a longtemps fait débat : de Sandberg, le conservateur du Stedelijk Museum d'Amsterdam qui écrivait " « les catalogues ne servent qu'avant ou après une visite c'est idiot de consulter le catalogue tout le temps pendant la visite d'une exposition on ne jouit plus de l'objet que l'on voit on jouit du fait qu'on sait ce que l'objet représente heureux sont les myopes : leurs lunettes les empêchent de regarder alternativement les objets et les explications du guide "

à Bourdieu qui, au contraire, prônait le développement de la médiation écrite pour démocratiser la culture, le débat a été souvent houleux. Le parti d'une éducation du regard par une acculturation progressive se fonde sur l'idée d'une médiation qui doit s'effacer derrière l'œuvre. Au contraire, les formes de guidage dans la médiation numérique doivent être aussi évidentes que possible pour donner au visiteur en ligne les repères nécessaires pour naviguer; les formes de guidage dites intuitives se rapprochent du parcours muséal en cherchant à créer des surprises mais néanmoins elles prédéterminent les associations que le visiteur peut faire sans qu'il ait à s'interroger. Dans le passage d'une page à l'autre, d'un média à l'autre, ce qui prévaut, c'est, selon la formule de Benjamin, « l'esthétique de la distraction » : l'hyperdocumentation joue contre la documentation.

La fonction épistémique des institutions patrimoniales est par ailleurs mise à mal par une autre tendance suscitée par la technique, la fragmentation; rendre accessible le détail d'une œuvre par la recherche en *full text* ou par un zoom est considéré comme un progrès devant en favoriser l'appropriation. On se souvient que dans le débat suscité par la prégnance des moteurs de recherche, R.Chartier déplorait cette possibilité d'extraire un fragment ce qui, à ses yeux, jouait contre la compréhension globale d'une œuvre. De même, dans le domaine des arts plastiques, la possibilité de zoomer sur un détail peut être ambivalente: la surexposition peut aller à l'encontre du sens de l'œuvre, en favoriser une interprétation analytique et faire oublier son caractère de composition. Le goût du pixel va à l'encontre de la signification d'une toile impressionniste.

3 Collections et numérique

C'est la collection qu'elle abrite qui donne à chaque institution patrimoniale son identité et définit sa clôture informationnelle. Considérée comme le "trésor", elle est au cœur de l'institution mais le sens qui lui est attribué dépend notamment des conditions de sa présentation. Dans les musées, le sens dépend de son accrochage; à titre d'exemple, l'accrochage de la collection du Centre Pompidou sous le titre Elles a bousculé sinon les catégories artistiques, au moins les représentations du monde de l'art. L'accrochage qui est l'une des formes de médiation repose sur le traitement de l'espace, le parcours, ses séquences et les relations entre les œuvres.

Dans le passage au numérique, l'aspect "trésor" demeure : la collection numérisée est d'abord l'exposition du trésor, la "vitrine" de l'institution. La fonction vitrine", publicitaire de la banque d'images est renforcée du fait que les capacités de stockage sur le support numérique rendent visibles non seulement la collection exposée mais aussi les réserves. Ce que Walter Benjamin écrivait dans la deuxième version de son fameux texte « De l'œuvre d'art à l'ère de sa reproductibilité technique » - « on peut supposer que l'existence même de ces images a plus d'importance que le fait qu'elles sont vues »- peut s'appliquer à la banque d'images qui est la représentation de la collection. En ce sens, la capitalisation des images sur les sites web est partie prenante de l'identité du musée ; la banque de données n'est pas un simple auxiliaire. À côté de la collection réelle, physique, elle est un des éléments de la continuité mémorielle de l'institution, d'autant plus qu'elle intègre le rêve des réserves accessibles.

Mais dans ce complexe de pratiques qu'est un site web, la fonction de vitrine n'est qu'un usage possible ; elle est souvent renforcée par la possibilité technique donnée à l'amateur de réunir un choix de chefs d'œuvres jugés représentatifs de la collection ; d'autres usages se superposent, notamment en matière d'inventaire et de documentation. Les systèmes d'indexation les plus courants (par artistes, titres, œuvres) qui prévalent dans les sites du MoMA (Museum of Modern Art de New York) ou du Centre Georges Pompidou à Paris supposent une recherche experte, menée par des spécialistes. Mais le dynamisme même du document numérique permet d'ouvrir ces usages selon " des échelles de conception dépendantes certes d'un moment technique et d'enjeux économiques, mais aussi d'appréciations différentes du rôle que l'indexation peut jouer dans l'appropriation des savoirs" : " D'un côté, elle sera confondue avec le catalogage, de l'autre, on la « ré-écrit » en vue d'ouvrir des accès toujours plus significatifs "(REGIMBEAU, 2007). Il se pose alors la question du partage de l'autorité avec des amateurs avertis (DUFRENE, et IHADJADENE 2010) : outre le problème de la certification de l'information par l'institution - qui explique, comme on l'a vu, la confiance dont elles jouissent- , le problème est celui des degrés de pertinence d'une indexation populaire : "l'évolution des critères de qualification de l'information va de pair avec une marchandisation accrue du lien social (web 2) et d'une monétisation du contexte (géo-référencement)". Pour autant, ces nouveaux modes d'accès peuvent produire des résultats inattendus : la possibilité de recourir à des axes descriptifs hétérogènes, la pluralité auctoriale, la plurifocalité au centre de ce nouveau régime de symbolisation peuvent avoir deux effets : d'une part, sur le plan de la description, créer des classifications croisées, d'autre part, formater une nouvelle relation avec l'internaute : cette possibilité de participation peut être aussi un instrument de fidélisation. Là est la force de la médiation numérique : formater la relation à la collection en favorisant la participation par la personnalisation de l'adresse.

Différentes ressources servent cette participation : d'abord le réinvestissement du concept de musée imaginaire. Le numérique permet de pallier les insuffisances de la collection : ce que le musée réel ne peut rassembler, le musée en ligne pourra le faire. De manière prophétique, Malraux avait annoncé : « un musée imaginaire s'est ouvert qui va pousser à l'extrême l'incomplète confrontation imposée par les vrais musées »⁸. La notion même de collection s'en trouve modifiée : elle n'est plus tributaire de l'histoire, de passions individuelles ou collectives, d'un lieu. Quand le Ministère de

8

cf Malraux, *Voix du silence*, p 205-6

la culture en France intitule une des rubriques de son site « musée imaginaire », il utilise le concept de Malraux pour signifier le rassemblement sur le support numérique de reproductions d'œuvres dispersées dans la réalité. Ce même concept est aussi utilisé pour impliquer l'internaute: nombre de sites invitent le visiteur à réaliser leur collection personnelle au sein de la collection.

Délocalisée, la collection se recompose quand elle est organisée par un concept qui en fait un tout intelligible et identifiable et non une simple agrégation d'éléments: la médiation numérique ouvre alors considérablement le champ des possibles d'une collection.

Outre la possibilité du musée imaginaire, la médiation numérique permet de pallier une autre insuffisance du musée physique : la décontextualisation des œuvres. La National Gallery a ainsi mis en place un programme "learn about art" qui s'adresse à tous et offre la possibilité de replacer une œuvre dans son contexte de production; la Tate Gallery offre de son côté le même service, d'autant que les archives sont numérisées, mais accorde en outre une large place au contexte de réception à travers la rubrique "collection blog". La curiosité du visiteur pour une œuvre ou pour la collection est stimulée.

Enfin, ce qui pouvait constituer une spécificité de la médiation dans le site physique, la place tenue par l'oralité et les formes de sociabilité qui y sont liées - d'autant que la plupart des visites ont lieu en groupe- est aujourd'hui largement battu en brèche : les médiations orales tiennent une place non négligeable : cours, conférences, podcasts ... Les sites deviennent des plates-formes d'enseignements et d'échanges, créant de nouvelles formes de liens. Les sites d'institutions qui offrent des liens avec sites de "partage" comme Flickr ou les réseaux sociaux type Facebook ne font que renforcer cette sociabilité. Ces liens formatent aussi une relation qui ne s'arrête pas à la médiation des savoirs : une enquête serait à mener pour appréhender leurs effets sur la politique commerciale de l'institution et sur sa politique des publics. La communication événementielle s'en trouve considérablement fortifiée : via les réseaux sociaux, des rendez-vous se mettent en place dans les espaces des institutions.

La médiation numérique donc, loin de détourner de l'institution, peut apparaître comme un moyen de former la compétence du public, de le familiariser aussi bien avec les œuvres qu'avec l'institution. L'enquête de l'ILMS fournit à ce propos un constat intéressant : les médiations, quelle qu'en soit la nature, se renforcent au lieu de s'exclure :

"Most museum in-person and remote online visitors browse, view specific exhibits or collections, attend or view a lecture or class, complete a class assignment, among other activities."

On rejoint là le constat fait par O.Donnat : les pratiques culturelles se confortent au lieu de s'exclure.

4 Conclusion

Au final, considérer la médiation numérique dans les institutions patrimoniales, c'est voir la superposition (HENNION) des médiations. Les sites web de ces institutions constituent un complexe de pratiques qui ont pu se greffer -tout en les développant- sur des médiations existantes, notamment la médiation documentaire. Pour autant, les spécificités de la médiation numérique permettent à l'institution patrimoniale de pallier deux manques des collections : l'incomplétude et la décontextualisation. Loin de se réduire à une numérisation du patrimoine, elle permet de constituer des plate-formes dont les ressources sont suffisamment variées pour faire de cette médiation de masse une adresse néanmoins

personnalisée. Enfin un dernier trait de ce complexe de pratiques est son rapport à l'institution : non seulement le site web ne détourne pas le visiteur de l'institution physique mais il en accroît la fréquentation et les usages. Mieux : il donne à voir ce collectif, ses pratiques, son rapport à l'art ou à la culture. Si l'éditorialisation des collections désacralise l'œuvre d'art, en fait un objet trivial au sens d'Y. Jeanneret, un objet qui circule et se diffuse, en revanche, elle en permet l'appropriation, permettant de dépasser l'enceinte "intimidante" des institutions patrimoniales.

5 Bibliographie

- 1 DALBIN S. et GUYOT B, 2007 , "Documents en action dans une organisation : des négociations à plusieurs niveaux", Entre information et communication, les nouveaux espaces du document , *Etudes de communication* n°30,
- 2 DAVALLON J.,2007, *Le don du patrimoine*, Paris, L'Harmattan
- 3 DUFRENE B.,2010, «Le concept de *musée imaginaire* et la question de la reproduction», In Actes du colloque « André Malraux et l'Occident», Akita (Japon)
- 4 DUFRENE B, IHADJADENE M (2010) « *le web 2 ou une nouvelle entrée des amateurs dans les institutions culturelles* » Médiations documentaires: entre réalités et imaginaires. Journée scientifique internationale du réseau MUSSI. 15 Mars 2010. Université d'Avignon et des pays du Vaucluse.
- 5 FALGUIERE P., 1996, "les raisons du catalogue", in *Les Cahiers du MNAM*, p5-19
- 6 IHADHADENE M & FAVIER L., 2008 « Langages documentaires : vers une crise de l'autorité » *Sciences de la société* n°75, p 11-22
- 7 JEANNERET Y., 2001, "Les politiques de l'invisible : du mythe de l'intégration à la fabrique de l'évidence", *Document numérique*, Hermès sciences publications, vol.5 n°&-2, 2001
- 8 JEANNERET Y., 2004, "Forme, pratique et pouvoir. Réflexions sur le cas de l'écriture, *Sciences de la société*, n°63
- 9 JEANNERET Y., 2008, *La vie triviale des êtres culturels*, Paris, éditions Hermès-Lavoisier
- 10 PEROUSE de MONTCLOS, "La description" in Nora P.(dir), 1997, *Science et conscience du patrimoine*, Paris, Fayard, p.193-197
- 11 PEDAUQUE R, 2007, *La redocumentarisation du monde*, Eds. Cepadues, 212 p.
- 12 QUERE L., 2000, "Qu'est-ceau juste que l'information?", *Communiquer à l'ère des réseaux*, *Hermès*, n°100
- 13 REGIMBEAU G., 2005, "Cas et figures en indexation de l'art contemporain" In Timini(Ismâïl), Kovacs (Susan) (dir.), *Indices, index, indexation*, , Paris, ADBS éditions, p. 95-104.
- 14 SALAUN J.M., "La redocumentarisation, un défi pour les sciences de l'information", *Etudes de communication*, n°30, p13-23.

- 15 SCHAEER R., 1994, «Des encyclopédies superposées », *La jeunesse des musées*, Paris, RMN, p.38-51
- 16 TRANT J, 2009 : "Tagging, Folksonomy and Art Museums: Early Experiments and Ongoing Research". In: *Journal of Digital Information* 10 (2009)
- 17 VIDAL G., 2008, *Les musées à l'heure du Web 2.0 : nouveaux usages de l'interactivité et évolutions des relations avec les publics ?* <http://doc.univ-paris8.fr/je/2008/22mai/>
- 18 WELGER BARBOZA C., 2001, *Le patrimoine à l'ère du document numérique*, Paris, L'Harmattan