

# 1<sup>er</sup> Colloque International CIA

## Connaissances et Informations en Action :

### Transfert et organisation des connaissances en contexte

### 22 et 23 mai 2014

Université de Bordeaux  
Site de la Bastide  
35 Avenue Abadie – Bordeaux

**FEVRES-DE BIDERAN Jessica & FRAYSSE Patrick**

#### **Titre de la contribution :**

### **Le projet « Cathédrales numériques » : nouvelles pratiques de médiation culturelle du patrimoine?**

Le processus de patrimonialisation étudié en Sciences de l'information et de la communication (Davallon, 2006) ne peut s'envisager sans une phase de documentation du patrimoine (Welger, 2001) ni sans la re-documentation numérique contemporaine (Salaün)<sup>1</sup>. Différents types de ressources documentaires sont en effet produits par les professionnels du patrimoine : relevés, photographies, résultats d'analyses scientifiques, créations numériques, etc. La restauration des monuments historiques en particulier exige un haut niveau d'expertise de la part de professionnels qui appartiennent aussi bien au monde du patrimoine et de l'étude historique qu'au monde de la construction architecturale. Ces deux univers experts sont par ailleurs de grands producteurs et consommateurs de documents qui permettent de suivre la chronologie des travaux, de déceler ce qui appartient au monument d'origine et aux interventions des restaurateurs successifs ou encore de référencer l'exploitation de techniques de re-construction les moins invasives possibles. Par ailleurs, ces travaux engendrent d'importants investissements publics qui amènent de plus en plus souvent les acteurs institutionnels du patrimoine à fortement médiatiser ces opérations. Cette communauté produit par conséquent de nombreux documents techniques ou communicationnels qui peuvent être considérés comme de la matière informationnelle qu'il s'agit d'organiser et de conserver afin d'assurer le transfert des connaissances sur les monuments historiques.

Ainsi documentation et information produites lors des travaux sur les monuments historiques ont idéalement deux destinataires : les experts (mutualisation des connaissances dans un souci d'efficacité) et les néophytes (démocratisation de la culture et ouverture des données publiques). Dans ce double contexte d'expertise et de vulgarisation scientifiques, assiste-t-on à une hybridation des nouvelles formes de gestion experte des données informationnelles et d'édition d'archives publiques à destination d'un large public ? Ces nouvelles manières de penser les rapports entre les institutions du patrimoine (DRAC, architectes des Monuments Historiques, sites patrimoniaux, etc.) et les publics, d'ailleurs souvent mal connus, engendrent-elles de nouveaux usages (Dufrêne, Ihadjadene et Bruckmann, 2013) ? Comment caractériser ces nouvelles pratiques de médiation, entre objet étudié et publics, entre dispositifs d'accès et de valorisation d'une part et dispositifs de médiation et d'appropriation d'autre part ?

---

<sup>1</sup> Certains auteurs parlent de « documentarisation » (Salaün, Welger) pour ce processus de documentation, cet acte de documenter les œuvres c'est-à-dire de création d'objets médiateurs (écrits, images, multimédia, numérique...) proposant une reproduction, une actualisation ou un enrichissement informationnel.

Notre objectif dans cette contribution est d'étudier les modalités de circulation du patrimoine tout en posant la question de son appropriation à travers les ressources et les dispositifs info-communicationnels créés par les pouvoirs publics sur les réseaux socio-numériques. Le projet nommé « Cathédrales numériques » illustre cette réflexion sur les enjeux de la transmission d'un patrimoine régional (Frayssé, 2007) et sur la réalité des médiations du patrimoine scientifique. La mise en place de plusieurs systèmes d'inventaires et d'accès numériques à un fonds documentaire complexe, les dossiers de restauration de deux cathédrales aquitaines (celles d'Agen et d'Aire-sur-Adour) constitués depuis le XIX<sup>e</sup> siècle lors des différentes campagnes de travaux menés par les Monuments Historiques, est interrogée *in fine* pour comprendre ce processus non moins complexe de mise à disposition des publics que l'on nomme médiation. Les différentes médiations repérées, documentaires, techniques, culturelles ou numériques seront notamment l'occasion de réfléchir à l'impact et au caractère innovant des dispositifs numériques de médiation.

## **Patrimonialisation, humanités numériques et rapports documents/monuments**

Ce que nous appelons ici « cathédrales numériques » sont des exemples du processus global de présentation et de réflexion autour du mouvement des humanités digitales qui tentent de combiner les disciplines techniques informatiques (Sciences et technologies de l'information et de la communication) et les humanités « anciennes » (littérature, histoire, arts, etc.). C'est ainsi que l'on parle aujourd'hui de bibliothèques numériques ou de musées virtuels pour désigner à la fois des programmes de recherche et de diffusion des institutions culturelles liés à la numérisation de leur collection et, à proprement parler, des outils de diffusion, de partage et de médiation du savoir (sites web, banques de données, applications, etc.). Or, cette « redocumentarisation » généralisée (Salaün, 2012), et son inscription dans le contexte des médias sociaux actuels, concerne aussi les monuments qui sont des objets culturels plus difficiles à cerner que les institutions chargées de conserver le patrimoine (bibliothèque, musée, archives).

Les cathédrales, en particulier, demeurent des lieux culturels, conservant ainsi leur fonction d'origine, tout en étant devenues des lieux culturels de visite et d'animation. La patrimonialisation, que l'on pourrait définir comme un changement de statut de l'objet, se superpose ici au long développement du monument qui ne cesse de se transformer depuis sa conception selon les modes architecturaux et les évolutions de pratiques religieuses. Cette double évolution, de lieu de culte restauré et de lieu culturel mis en valeur, s'accompagne d'une documentation qui est aujourd'hui numérisée. Cette documentation historique et cette « redocumentarisation » contemporaine invitent à interroger, ou ré-interroger, les liens entre monument et document (Frayssé, 2013). L'opération technique de la numérisation du patrimoine de la fin des années 1990, faisant suite à l'informatisation des collections et à la création de banques de données, s'insère désormais dans une réflexion plus complexe autour des Humanités numériques intégrant de nouvelles formes de socialisation du patrimoine. La question de l'accès à l'information numérique du patrimoine se voit complétée par celle de la médiation du patrimoine numérique ainsi constitué, et cela dans une approche socio-technique qui tente de prendre en compte dès le début du processus les possibilités d'appropriation des publics.

Ces nouveaux monuments, numériques, virtuels ou augmentés – il est difficile de trouver un qualificatif unique – commencent à faire l'objet de recherches scientifiques spécifiques en Histoire de l'art (Bideran, 2012) et en Sciences de l'information et de la

communication (Bideran, Fraysse, 2012). C'est également un terrain d'investigations de politiques culturelles ambitieuses de la part des collectivités soucieuses de mettre en valeur leur patrimoine bâti. Les exemples de médiation documentaire de la cathédrale de Reims et ceux, plus audacieux, qui impliquent la création de monuments virtuels à Bordeaux, Paris, Amiens ou Strasbourg permettent de comprendre la question de l'imbrication des processus de patrimonialisation et de documentation. L'hétérogénéité de ces réalisations, comme des producteurs et des destinataires annoncés, nous donnent en effet à voir l'évolution des logiques de médiation résultante de l'assimilation par les multiples professionnels concernés (spécialistes et médiateurs, institutionnels et mass-média) des techniques disponibles et des logiques d'usage. Quel point commun, en effet, entre le site Internet de la cathédrale de Reims<sup>2</sup> dont la séquentialité le rapproche des cultures de l'imprimé, avec les restitutions « grands publics » en images de synthèse du cloître de la cathédrale Saint-André de Bordeaux<sup>3</sup> ou celles de Notre-Dame de Paris<sup>4</sup>, ou encore avec le programme universitaire E-cathédrale d'Amiens<sup>5</sup> et le projet trans-média sur la cathédrale de Strasbourg<sup>6</sup> ? Toutefois, au-delà des divergences de techniques ou d'acteurs, le discours ambiant qui prédomine, et qui imprègne toutes ces productions numériques, promet un accès généralisé au savoir historique et un archivage exhaustif du patrimoine.

De fait, la transformation du lieu religieux en site patrimonial et touristique, en passant par la notion de Monument Historique, s'est accomplie grâce à la circulation du concept de cathédrale via cette très riche documentation érudite et technique. Ce mouvement transforme la cathédrale, selon le principe de trivialité (Jeanneret, 2008), en un « être culturel » soumis à de multiples appropriations et médiations et place les professionnels de ces édifices face à une injonction communicationnelle. Ces derniers voient donc leur activité se transformer ; parallèlement à l'hybridation des outils et méthodes informatiques, l'étude experte se double de plus en plus souvent d'une valorisation de leurs connaissances.

C'est dans ce contexte mouvant et difficilement cernable de diffusion numérique des cathédrales que le Service des collections, de l'information et de la communication de la DRAC Aquitaine entend numériser les fonds documentaires concernant les cathédrales d'Aquitaine et conservés en interne par les services techniques de la conservation régionale des Monuments Historiques. Cette numérisation doit notamment donner lieu à la création d'un dispositif numérique de valorisation patrimoniale de ces travaux, en particulier sur les édifices Saint-Jean-Baptiste d'Aire-sur-Adour (Landes) et de Saint-Caprais d'Agen (Lot-et-Garonne),

---

<sup>2</sup> Réalisé par la DRAC Champagne-Ardenne en 2008. [En ligne] <http://www.cathedrale-reims.culture.fr/index.html>

<sup>3</sup> Réalisé par la société Axyz pour le Service Régional de l'Inventaire en Aquitaine en 2009. [En ligne] <http://inventaire.aquitaine.fr/decouvertes-virtuelles/la-cathedrale-de-bordeaux.html> Pour de plus amples informations, on consultera : Bideran, Jessica (de), 2013. Permanence et modifications des formes de documentation patrimoniale : circulation d'un monument médiéval entre le XIX<sup>e</sup> et le XX<sup>e</sup> siècle, *Dimension documentaire du social. Le document, concept commun et débats entre SIC et Histoire*, table ronde, Université de Toulouse, le 08 novembre 2013 (publication à venir aux Presses Universitaires du Mirail).

<sup>4</sup> Images de synthèse réalisées par Laurence Stefanon sous la direction de Dany Sandron et Andrew Tallon et publiées dans : Sandron, Dany et Tallon, Andrew, 2013. *Notre-Dame de Paris, neuf siècles d'histoire, une reconstitution des différents âges de la cathédrale, de sa construction à nos jours*, Paris : éditions Parigramme.

<sup>5</sup> Programme de recherche et de développement portant sur la réalisation et l'exploitation d'une maquette tridimensionnelle numérique – également appelé modèle 3D – de la cathédrale d'Amiens et porté par l'Université de Picardie Jules Verne. [En ligne] <https://mis.u-picardie.fr/E-Cathedrale/>

<sup>6</sup> Produit en 2012 par la chaîne de télévision franco-allemande Arte sous le nom *Le défi des bâtisseurs*, ce projet continue sa diffusion en ligne et sur support mobile. [En ligne] <http://www.arte.tv/sites/fr/cathedrale-strasbourg/>

seules cathédrales d'Aquitaine dont les programmes de restauration sont à ce jour terminés<sup>7</sup>. Une mission d'expertise et de conception accompagne l'élaboration de ces outils qui se fonde sur l'analyse documentaire du corpus. L'organisation de la réflexion est menée sur la base de problématiques structurantes portant sur les questions de médiation patrimoniale – étude des contenus, usages des tic, exploration des publics – confrontée aux conclusions du groupe de travail expert mis en place en interne. Cette analyse qualitative est complétée par une analyse quantitative des pratiques culturelles et numériques d'un public cible, les 15-25 ans considérés comme *desdigital natives* (Prensky, 2001).

## **L'exemple des « cathédrales numériques » d'Aquitaine : quelles médiations ?**

L'exemple sur lequel nous avons fondé nos observations, celui du projet « cathédrales numériques » d'Aquitaine, nous permet à la fois de mettre en lumière les objectifs opérationnels de la DRAC par une observation participante et l'administration d'entretiens auprès des professionnels, mais aussi de proposer une analyse des processus de fabrication, de circulation et de partage des objets médiateurs créés au travers d'une typologie des médiations repérées. Ces dernières sont alors qualifiées de scientifiques, culturelles, documentaires, techniques ou numériques.

L'objectif scientifique (patrimonial) du projet piloté par la DRAC est double : d'abord recenser ce fonds documentaire en vue d'un archivage numérique afin d'en faciliter le traitement ultérieur par les experts pour conduire des recherches sur les décisions prises en matière de rénovation ; puis valoriser ces documents par la conception et la production d'outils d'édition numérique dans la perspective d'une médiation culturelle tournée vers des publics définis précisément.

L'objectif scientifique (info-communicationnel) de notre observation est à la fois de contribuer à la compréhension des logiques de mise à disposition de documents techniques vers des publics différents et de catégoriser les médiations ainsi repérées.

### **Médiation documentaire**

Dans un premier temps, le recensement et l'archivage numérique ont donc pour intérêt de faire le point sur ce corpus technique exploité par plusieurs structures professionnelles (DRAC Aquitaine, STAP 47 et 40, architectes des Monuments Historiques) tout en permettant de mieux connaître l'état actuel de ces édifices, en distinguant notamment ce qui relève dans leur architecture de leur état initial – si tant est que cette expression ait encore un sens pour ces lieux de culte sans cesse remodelés – et des différentes campagnes de restauration menées.

Dans un deuxième temps, ce programme s'inscrivant dans une réflexion plus globale d'appropriation des dispositifs informatiques en recherche historique et contexte culturel, il s'agit de sélectionner au sein de ce fonds les documents les plus pertinents pour une numérisation d'abord pensée en termes d'archivage. La mise en place d'un tel corpus numérique, au-delà de l'aspect conservation, est un préalable à la réflexion sur les dispositifs de médiation dont la rédaction des préconisations techniques se fait en parallèle de la campagne de numérisation. La valorisation est en effet imaginée à partir d'une recherche poussée sur les

---

<sup>7</sup> Choix qui dénote également une évolution de la perception du patrimoine par les experts puisque ces deux chantiers se représentent des cas exceptionnels de restauration d'ensembles décoratifs datant du XIX<sup>e</sup> siècle alors même que ces derniers ensembles décoratifs ont été largement méprisés jusque dans les années 1980.

usages des diverses formes d'édition digitale (banques de données, portails numériques, applications mobiles, etc.) ainsi que sur les publics visés. Cette étape conduit à la rédaction d'un rapport exposant les principes généraux régissant les dispositifs de mise en ligne de documents, interrogeant les médiations envisagées et proposant des scénarios d'usages. Enfin, au-delà de la dimension opérationnelle de ce programme, le chercheur en Sciences de l'information et de la communication assiste ici à la mise en place de plusieurs types de valorisations (ou de médiations) patrimoniales, toutes numériques car exploitant les réseaux et les technologies informatiques mais correspondant toutefois chacune à des temps et des objectifs différents. Détentrices de ressources patrimoniales, et donc du savoir contenu dans ces documents, les institutions culturelles et administratives accélèrent en effet le processus de numérisation de leurs collections pour les mettre en ligne et donc pour les rendre accessibles au plus grand nombre. La médiation documentaire ainsi permise s'articule selon les codes et les logiques des professionnels des documents (bibliothécaires, archivistes, documentalistes). Ceux-ci consistent en premier lieu en la description et l'indexation par la création de métadonnées des ressources numérisées dont la mise en ligne soulève des questions de référencement. Cette dernière opération révèle en effet les résistances qui perdurent au sein des organisations professionnelles ; ainsi les formats de description choisis par les professionnels de la DRAC Aquitaine pour alimenter leur banque de données, *Icea Mémoire*, est en partie incompatible avec les formats de métadonnées internationaux, le Dublin Core utilisé dans les grandes banques d'images comme *Corbis* ou *Getty* par exemple, ou régionaux, dénommé Aquitaine Patrimoine et créé à partir du format Dublin Core<sup>8</sup> par les gestionnaires du portail BnsA. Formés sur les modèles des thesaurus<sup>9</sup> produits par cette grande entreprise de connaissance que constitue l'Inventaire général du patrimoine culturel, ce système de description comporte de sensibles différences avec les projets internationaux<sup>10</sup>. En outre, la numérisation suppose une mise en ligne pour visualisation des documents qui interroge ces experts sur l'accessibilité et l'appropriation des documents numérisés dont les droits d'auteur appartiennent par exemple aux architectes des Monuments Historiques en activité.

### **Médiation technique**

Quoi qu'il en soit, la médiation documentaire, centrée sur l'objet document en vue notamment de sa conservation et de son archivage, apparaît dans ce contexte particulier comme une première étape de valorisation qui s'hybride ici avec une médiation technique. Cette seconde traduction n'est plus centrée sur le document mais sur le public, et plus spécifiquement sur le public expert dont l'objectif demeure l'accessibilité aux ressources. Permettant aux techniciens, tels que les ingénieurs des Monuments Historiques, de suivre et de prendre connaissance des missions précédentes, cet outil d'interrogation sémantique offre également la possibilité aux historiens de l'art d'analyser les évolutions de la doctrine qui accompagne toute restauration architecturale et facilite l'appréhension du processus de production des savoirs patrimoniaux.

---

<sup>8</sup> La version actuelle, dite 1.1, utilise la norme ISO 15836 (version de 2003, révisée en 2009).

<sup>9</sup> Le Thésaurus de la désignation des œuvres architecturales et des espaces aménagés a été élaboré en suivant la norme ISO 25964-1 : 2011. Cette norme ajoute aux règles d'élaboration d'un thésaurus publiées en 1986, de nouvelles prescriptions propres au numérique : formats de données et leurs protocoles d'échange, règles d'appariements entre vocabulaire, etc.

<sup>10</sup> Ainsi pour la datation, alors que le Dublin Core préconise l'utilisation du format AAAA MM JJ pour la date, ou AAAA/AAAA pour les intervalles de temps ce qui suppose de préférer « 1401/1500 » à « 15e siècle », *Icea mémoire* indexe les dates sous format sémantique : Moyen Age, Bas Moyen Age, etc. A l'inverse, en ce qui concerne les entrées géographiques, les formats *Icéa* et *Dublin Core* – qui utilise le *Getty Thesaurus of Geographic Names*® – sont compatibles.

## **Médiations culturelle et numérique**

Pensées par et pour les spécialistes de ces ressources, ces logiques documentaires professionnelles ne prennent toutefois pas en considération les mutations à l'œuvre dans le fonctionnement hybride du numérique. Elles ne peuvent donc satisfaire une médiation culturelle, orientée public, dont l'approche se veut avant tout ludique et attractive. Les pratiques collaboratives des *digital natives* en particulier, qui se reflètent dans des notions telles que la création de contenus ou la manipulation et les interactions avec les supports et avec les autres internautes, bousculent en effet les processus de médiations documentaire et technique des professionnels. De fait, pour accéder à ces publics, il convient de créer des objets numériques qui doublent la première documentation technique. Les scénarios d'usage envisagés doivent alors avoir pour but de permettre à ces individus d'appréhender autrement un patrimoine monumental souvent inconnu.

Loin de l'image d'ouverture généralisée, les médiations numériques liées à la mise en réseaux des informations patrimoniales ne peuvent en effet atteindre leurs objectifs qu'après une prise de conscience de la segmentation des publics et une réflexion concertée sur les pratiques médiatiques de ces derniers (Casemajor-Loustau, 2012). C'est cette recherche qui est donc actuellement en cours dans le cadre du programme « Cathédrales Numériques » ; elle est envisagée à l'aune des résultats de l'enquête quantitative menée par les équipes d'[Aquil@bs](#) et de Cap Sciences sur les pratiques digitales et culturelles des 15-25 ans.

Par conséquent, l'ensemble de ces médiations numériques, en tant que pratiques de communication médiatisée par les réseaux, se caractérisent par la multiplication des acteurs soucieux d'élaborer une société fondée sur les connaissances et par l'avènement de coopérations intellectuelles jusque-là inédites (Proulx, 2002).

## **Conclusion**

Si l'objectif du projet « Cathédrales Numériques » est d'aboutir à la valorisation patrimoniale d'un savoir expert, sa mise en œuvre suppose la numérisation d'une masse d'informations qui donne lieu à plusieurs types d'usages documentaires (accessibilité, médiations, vulgarisation) dont les objectifs divergent.

La traduction numérique de ces deux monuments a d'abord un objectif technique à destination des experts des monuments. Ces nombreux corps de métiers, les architectes des STAP, les architectes des Monuments Historiques, les ingénieurs et techniciens, ont des logiques professionnelles différentes et ce partage de connaissances doit pouvoir permettre à chacun de connaître l'implication de tous. L'accès aux données ne signifie pas pour autant une acculturation aux métiers ou aux logiques de chaque service. Les entretiens menés en interne auprès de différents professionnels de la restauration soulignent en effet combien les documents produits par tel expert ne répondent que très partiellement aux besoins de ses confrères. Ces dissonances sont anciennes et correspondent à la représentation que chaque professionnel se fait de son activité : si les techniciens des monuments prônent la conservation, les architectes projettent une restauration idéale quand les scientifiques entendent recherche et acquisition de nouvelles informations historiques. Conséquemment, et face à la masse documentaire accumulée depuis au moins le XIX<sup>e</sup> siècle, les acteurs institutionnels de la numérisation opèrent des choix en fonction des objectifs préalablement assignés aux dispositifs. Ces choix fabriquent inévitablement une mémoire sélective de cette pratique architecturale, technique et historique (Chirollet, 1998).

Cependant, l'appréhension du processus de production des savoirs patrimoniaux passe d'abord par une phase de médiation documentaire qui concerne à la fois les professionnels des documents, les professionnels et experts techniques des monuments, les experts scientifiques, mais aussi, en bout de chaîne, les « apprenants », c'est-à-dire les étudiants en histoires de l'art et apprentis chercheurs en patrimoine. De nouvelles formes de relations entre information (accessibilité et diffusion) et connaissance (appropriation) sont alors possibles.

Ce dialogue à l'interface entre le scientifique, l'informatique et le politique abouti à l'idée de la fabrique de discours différents en fonction des publics cibles mais à partir d'une même matière informationnelle. Or, la numérisation de ces dossiers de suivis de travaux et leur mise à disposition en ligne ne préjugent pas la mise en place d'une médiation culturelle vers des publics plus larges. Donner accès aux sources ne signifie pas traduire ces sources et en extraire l'information contenue dans chaque document. C'est une fausse évidence que la mise en ligne suffirait à valoriser les objets en question, malheureusement tant répandue dans le discours médiatique et parmi les pouvoirs publics qui financent de vastes projets de numérisation. Ce souci politique de recherche identitaire ou de valorisation territoriale à partir de données numériques, développé notamment à travers la BnA, illustre la complexité et peut-être même les utopies qui traversent aujourd'hui le patrimoine : un archivage exhaustif, une valorisation qui vise à l'universalisme – le fameux « grand public » des institutionnels – et en même temps une numérisation d'un patrimoine très local dans une perspective territorialisée de décentralisation. Cette distinction entre les modalités de circulation des documents numériques et l'appropriation éventuelle par les publics des savoirs contenus dans ces documents et renseignant des monuments physiques est fondamentale. Le catalogue, outil professionnel, quand il est transféré dans un espace public indéterminé, doit faire l'objet de traductions spécifiques qui bien souvent supposent la création de nouveaux documents numériques (modèles tridimensionnels, visites virtuelles, etc.). Cette cascade documentaire n'est toutefois pas spécifique au numérique car le changement de support (du papier au numérique) ne modifie pas l'information inscrite. C'est l'accès et la manière d'appréhender les documents, donc la prise en compte des usages possibles (experts ou néophytes) qui fondent la nouveauté. Ce chemin entre l'objet de patrimoine et les publics est alors jalonné de dispositifs, plus ou moins complexes dont l'objectif principal est de rendre ce chemin le plus court possible. Les médiations qualifiées ici de documentaires ou de numériques prennent en compte d'abord l'objet, ici le monument-cathédrale. Les médiations, qualifiées de techniques ou culturelles, appréhendent les publics et leurs caractéristiques, leurs compétences, leurs habitudes, leur degré d'expertise. C'est cette analyse des publics et la prise en compte de ses attentes pour mettre en place des dispositifs de médiation qui constitue la nouveauté – mais aussi la complexité – des nouvelles pratiques de médiation. Le numérique, s'il constitue un dispositif innovant dans la mesure où il multiplie les possibilités d'accès au patrimoine, n'est pas une réponse suffisante dans ce passage de la logique de diffusion à celle de l'appropriation qui se cache habituellement dans la notion de médiation.

### Références bibliographiques : (15 maximum)

- Casemajor-Loustau Nathalie, 2012. Diversifier les figures du public : l'appropriation du patrimoine culturel sur le Web. *Communication*, vol. 29/2, [En ligne], URL : <http://communication.revues.org/2709>
- Chirollet Jean-Claude, 1998. *Les mémoires de l'art*. Paris : PUF. 265 p.
- Davallon Jean, 2006. *Le don du patrimoine*. Paris, éd. Hermès. 222 p.



- Dufrêne Bernadette, Ihadjadene Madjid et Bruckmann Denis (dir.), 2013. *Numérisation du patrimoine : Quelles médiations ? Quels accès ? Quelles cultures ?* Paris : Hermann éditeurs. 311 p.
- Fèvres-de Bideran Jessica, 2012. *Infographie, image de synthèse et patrimoine monumental. Espace de représentation, espace de médiation*. Université de Bordeaux III : thèse de doctorat en Histoire de l'Art.
- Fèvres-de Bideran Jessica, Fraysse Patrick, 2012. Modalités de circulation et d'appropriation du patrimoine à travers les ressources numériques : le cas des « monuments augmentés ». *Patrimoines et humanités numériques : quelles formations ?* Colloque international (21, 22 et 23 juin 2012), Paris Archives nationales, à paraître.
- Fraysse Patrick, 2007. L'invention d'une identité régionale au regard d'une nouvelle organisation des connaissances du patrimoine monumental. *Organisation des connaissances et société des savoirs : concepts, usages, acteurs*. Actes du 6ème colloque du chapitre français de l'ISKO (7 et 8 juin 2007). Toulouse, Lerass. p. 399-417. [en ligne] URL : [http://www.isko-france.asso.fr/actes2007/Actes ISKO FR 2007 p 399-418.pdf](http://www.isko-france.asso.fr/actes2007/Actes_ISKO_FR_2007_p_399-418.pdf)
- Fraysse Patrick, 2013. Document et monument au Musée Saint-Raymond, musée des antiques de Toulouse. *Culture & Musées*, n°21, p. 67-88.
- Jeanneret Yves, 2008. *Penser la trivialité*. Paris, éd. Lavoisier-Hermes-sciences, 267 p.
- Prensky Marc, 2001. Digital Natives, Digital Immigrants, *On the Horizon*, vol. 9, n°5-6.
- Proulx Serge, 2002. Trajectoire d'usages des technologies de communication : les formes d'appropriation d'une culture numérique comme enjeu d'une « société du savoir ». *Annales des Télécommunications*, vol. 57, p.180-189.
- Salaün Jean-Michel, 2012. *Vu, lu, su. Les architectes de l'information face à l'oligopole du Web*. Paris, éd. Cahiers libres. 151 p.
- Welger-Barboza Corinne, 2001. *Le patrimoine à l'ère du document numérique : du musée virtuel au musée médiathèque*. Paris : L'Harmattan. 313 p.