

Research Article

L'ÉMERGENCE DES TIC ET LA PÉRENNISATION DU PATRIMOINE DOCUMENTAIRE : VERS DE NOUVEAUX ENJEUX COMMUNICATIONNELS

* Dr Ferdinand NGOUNGOULOU

Communication Researcher (IRAF/CENAREST), GABON.

Received 18th May 2025; Accepted 19th June 2025; Published online 30th July 2025

RÉSUMÉ

Le patrimoine documentaire constitue une pierre angulaire dans toutes nos sociétés et une véritable source d'innovation à l'ère des Technologies de l'Information et de la Communication (TIC). Nous voulons reconnaître l'importance de mettre les collections en ligne et surtout de montrer les véritables enjeux de la numérisation, moyen efficient aujourd'hui pour la sauvegarde de l'héritage culturel et scientifique. À travers cet article, nous voulons comprendre comment faciliter un accès plus large des documents numérisés et se pencher davantage sur leur longévité et la pérennisation de la mémoire mondiale. En abordant la question des TIC dans la préservation et la pérennité du patrimoine documentaire, nous souhaitons recentrer les débats des professionnels de la gestion de l'information documentaire et les préoccupations des usagers (historiens, universitaires, chercheurs, étudiants, généalogistes, etc.), autour de l'importance que représente le passé et la nécessité de bien le conserver eu égard au transfert des contenus des supports analogiques vers les supports numériques.

Mots-clés: Numérisation, Patrimoine documentaire, mémoire du monde, bibliothèque, Musée.

INTRODUCTION

Le patrimoine documentaire représente une part importante du patrimoine culturel d'un pays et contribue à la mémoire collective d'un peuple. Moins en vue et plus fragiles encore que les sites culturels et naturels, les documents sont, comme eux, exposés à la destruction et à la dégradation. De plus, l'augmentation massive de leur production au cours de ces dernières décennies et l'entrée en jeu des nouvelles technologies numériques ont paradoxalement accentué le danger de disparition de ce patrimoine essentiel pour la préservation de la mémoire et pour le façonnement de notre avenir. Les documents, quels que soient leur nature et leur support, doivent être conservés, accessibles et communiqués en tout temps et par ricochet, les documents numérisés n'échappent pas à cette obligation. Ainsi, derrière les termes : notes, bases de données, courriers, rapports, courriels, etc., se cachent des archives qui sont sources de l'histoire. À cet effet, les institutions de mémoire et de savoir notamment les services de bibliothèques, d'archives et de documentation qui font face à des défis importants dans leurs responsabilités d'assurer la pérennité du patrimoine documentaire surtout à l'ère du numérique, doivent tenir compte de la surabondance de l'information produite et des limites capacitaires de stockage et de diffusion.

La généralisation des TIC dans la société contemporaine, place inévitablement la question de leur utilisation au cœur du débat social et culturel. Entre utopie, possibilités inespérées, peurs, mal intérêt, rejet absolu, catastrophisme, les représentations à leur sujet sont des plus diverses et les modalités de leur introduction dans le secteur de la documentation soulèvent de nombreux questionnements. Aujourd'hui, nous nous trouvons dans un contexte de mondialisation et de globalisation, dans lequel l'accélération fulgurante des moyens de communication, a entraîné avec elle une mutation profonde qui touche à la fois les outils technologiques, les méthodes de production, de circulation de l'information et d'acquisition des connaissances. En effet, à l'ère de l'Internet, le monde est devenu

une sphère de plus en plus petite dans laquelle les éléments sont interconnectés. Le numérique et la digitalisation ont aujourd'hui favorisé ce rapprochement par une révolution des TIC. Le temps, l'espace, la succession des événements dans la chaîne de l'histoire mondiale et au niveau des acteurs de la communauté internationale n'ont cessé de démontrer l'importance de la préservation du passé de notre humanité, de nos diversités culturelles. Ainsi, la question de la préservation et de la pérennisation du patrimoine documentaire se trouve au centre des préoccupations et des débats des professionnels de la documentation. Il s'agit de préserver la mémoire, une mémoire documentée et collective qui représente une part importante du patrimoine culturel mondial. Cette mémoire rend compte de l'évolution de la pensée, des découvertes et réalisations de la société humaine, et constitue le legs transmis par la communauté mondiale présente et future. Comment offrir à la postérité l'accès à l'information scientifique, culturelle, administrative ou personnelle par le biais des réseaux sociaux et le multimédia (bases de données, sites web, cédéroms, dévidéroms, etc.) ?

Au-delà des moyens de communication traditionnels d'information, le vent du modernisme a apporté un changement perceptible dans le cheminement de l'information où Internet est devenu un espace, d'échange d'idées, accessible à tous. Qui, en matière culturelle, revêt selon Bo Chan (2004, p.4), le double rôle d'être à la fois : « *Un moyen de communication de masse favorable aux échanges interculturels et à l'émergence des diversités culturelles* », mais aussi un support pour l'aménagement de l'information et de la documentation. Dans ce sens, la numérisation a ouvert de nouvelles perspectives pour la sauvegarde du patrimoine documentaire, surtout dans nos pays africains au sud du Sahara, où les conditions de conservation font défaut en raison d'un climat tropical défavorable, avec de moyens infrastructurels et matériels qui manquent cruellement. Il faut dire que l'essentiel de la Mémoire du monde se trouve dans les bibliothèques, les dépôts d'archives, les musées, etc. À cet effet, les dangers sont multiples et le risque de subir des dommages est élevé : catastrophes naturelles, telles les inondations et les incendies, les désastres d'origine humaine comme le pillage, l'obsolescence technique, etc. La conservation de collections

patrimoniales dans les régions géographiques où les conditions climatiques sont rudes est un problème difficile à résoudre. L'eau par exemple, constitue une menace importante pour les collections. Les dommages causés peuvent avoir de multiples origines : fuites de canalisation, toitures non étanches, crues de rivière, ouragans, lutte contre des incendies. Lorsque les dégâts d'eau ne sont pas découverts à temps ou lorsque les mesures de sauvetage ne sont pas adaptées à l'ampleur des dégâts, ils entraînent en général des dégradations supplémentaires par des moisissures.

1 Les moyens technologiques et la conservation de l'information

L'essor et la diffusion des technologies numériques constituent, depuis quelques années, un axe fort du développement des sociétés contemporaines, modifiant en profondeur les circuits de production, de circulation et de conservation de l'information. Les impacts culturels et sociaux de ces évolutions technologiques ne sont donc pas des moindres, d'une part, les progrès de l'informatique et l'invention des réseaux sociaux ont permis d'accroître considérablement les capacités de stockage et de transmission de l'information sur Internet. D'autre part, la communication en réseau et le développement de nouveaux outils, de nouvelles pratiques en ligne, favorisent la participation d'un plus grand nombre d'utilisateurs à la production et à la distribution de contenus, notamment culturels et artistiques. Par ce rapprochement des peuples et des cultures, on parle même de « **village planétaire ou global** », expression utilisée par Marshall McLuhan (1911-1980). Pour ce philosophe et sociologue, « **les moyens de communication audiovisuels modernes : la télévision, la radio, etc. et la communication instantanée de l'information mettent en cause la suprématie de l'écrit** » (Burgelin Olivier, 2011, p. 12). Nous sommes désormais dans un monde unifié, où l'information véhiculée par les médias de masse fonde l'ensemble des micro-sociétés en une seule. Selon lui, il n'y aurait plus qu'une culture, si nous considérons le monde comme n'étant qu'un seul et même village, une seule et même communauté « où l'on vivrait dans un même temps, au même rythme et donc dans un même espace » (Burgelin Olivier, 2011, p.12). Dans ce sens, la notion de temps et d'espace dans la chaîne de l'histoire mondiale montre à suffisance, l'importance que revêt la sauvegarde du passé de notre humanité, de ses valeurs, aux fins d'une meilleure transmission aux générations futures.

Hortense Volle (2005) a mis en exergue les liens qui existent entre les TIC et l'Artisanat, en montrant que « **L'Afrique, dans son identité profonde, est principalement immatérielle, elle ne fixe pas sa mémoire par des textes** », l'Afrique n'est ni orale, ni écrite, elle est Plastique. Pour ainsi dire, il se crée une fracture entre la modernité importée de l'occident et la société traditionnelle particulièrement magico-religieuse. En d'autres termes, l'art est au cœur de la Culture africaine, dans un sens global qui intègre les croyances, les créations esthétiques à travers la danse, la musique, la sculpture, la peinture, le théâtre, etc. Pour ainsi dire, l'expression artistique a une fonction liée à la conception du monde. Incontestablement, les arts plastiques apportent une preuve de l'intensité, de la richesse de la vie culturelle africaine et singulièrement bantu. Car, en Afrique, les créateurs, les artistes, de manière générale sont des artisans, des travailleurs de l'image, du bois, de la pierre, etc., ce sont eux qui contribuent à arracher notre histoire à l'oubli qui la menace. Cependant, la grande question que l'on peut se poser aujourd'hui, est celle de savoir comment préserver tout le patrimoine documentaire ? Doit-on faire recours aux outils technologiques modernes ? Quels sont les véritables enjeux au point de vue socio-culturel ?

En réponse à cette interrogation, disons que la sauvegarde numérique permet de créer un espace virtuel ; de recourir à des serveurs de grandes capacités qui peuvent abriter des banques d'images et des banques de données consacrées à ce patrimoine. Ainsi, l'internaute africain pourra depuis un ordinateur, naviguer sur le Web dans les Cyber-café, dans les laboratoires universitaires où il pourra avoir accès aux données, aux productions scientifiques et avoir la visibilité internationale de la recherche. Les TIC, dirions-nous constituent des innovations techniques, si l'on se réfère aux divers équipements numériques qui servent d'outils : l'informatique, la photographie numérique, la vidéo numérique, la radio, la télévision, la téléphonie mobile, le réseau Internet, etc. Toutes ces innovations sont aujourd'hui perceptibles à travers l'usage des ordinateurs, disquettes, Compact Disk CD, clés USB, caméscope, scanner, vidéo-projecteurs, lecteurs/enregistreurs MP3, graveurs et bien d'autres accessoires numériques. Parmi ces outils, Internet est considéré comme le réseau des réseaux, susceptible d'offrir des avantages de tous ordres au secteur de la culture, notamment en matière de promotion de la diversité culturelle et de la communication interculturelle. En effet, les musées et les bibliothèques, institutions garantes de la sauvegarde, de la diffusion et de la valorisation du patrimoine local ou national, sont fortement touchés par ces évolutions. Et même s'ils ont toujours fait appel à la technologie pour mieux conserver, communiquer ou exposer leurs collections, les professionnels des deux secteurs se trouvent aujourd'hui en proie à de nouveaux enjeux, liés à la pérennité des supports et des dispositifs. Ainsi, les pratiques adoptées par ces institutions pour diffuser et valoriser leur patrimoine sur Internet se justifient par l'identité des mutations qui les frappent. Depuis leur naissance officielle à la fin du XVIII^{ème} siècle, musées et bibliothèques ont par ailleurs suivi une trajectoire parallèle à l'aune des politiques culturelles (Dominique Poulot, 2001). La sauvegarde du patrimoine, la transmission du savoir, la pédagogie et la démocratisation culturelle constituent des défis majeurs.

2 Internet comme outil d'échanges interculturels, de préservation et de distribution des données documentaires

Pour Serge Tisseron (2003), les technologies ne sont que des prolongements de l'homme et de ses facultés à percevoir et à appréhender le monde. Elles libèrent l'homme de certaines tâches mentales, notamment la mémorisation, la création. Dans cette substitution, pensée et technique progressent en interaction. Ainsi, nous voyons que chaque apparition d'une nouvelle technologie a pour effet de créer un espace inédit et de modifier les modes de perception du monde, de soi et des autres. Internet par exemple, a introduit une relation différente à l'espace et au temps avec pour conséquence une conscience élargie du monde entraînant des effets tels que l'émergence de nouveaux lieux virtuels de socialisation pour les jeunes, lieux d'inter-culturalité. Et Internet, en tant que technologie capable d'évolution, influe donc directement et profondément sur les comportements et sur les formes de la communication humaine. Il influence également les contenus de la communication et la forme de ces contenus. C'est ce qui a fait dire à Marshall McLuhan (1964) que « **Le message, c'est le médium** ». Cet aphorisme controversé désignerait le message tel que transmis par un support précis, au point de gommer la distinction entre le **contenu**, c'est-à-dire l'information émise ou transmise et sa mise en forme sur un **média** support.

Aussi, le message du média constitue-t-il en quelque sorte un cadre puissant de perception et de compréhension du monde, et donc à même d'exercer une influence significative sur les contenus informationnels véhiculés. En ce qui concerne la sauvegarde du

patrimoine documentaire, notamment celui qui reflète la diversité des langues, des peuples et des cultures ; le miroir du monde et de sa mémoire. Cette mémoire est fragile, et chaque jour des pans entiers irremplaçables de celle-ci disparaissent à jamais. Nous partons du principe que la fonction essentielle du support n'est autre que la fixation d'une trace (le contenu) sur un matériau qui lui garantira une certaine stabilité et une certaine durabilité, et ce, au moyen d'une technique particulière d'inscription ou d'enregistrement. Le support rend possible toute opération de production, de duplication, de conservation, de transmission et de manipulation de l'objet. Il peut être envisagé sous deux aspects liés à ses fonctions. D'une part il est un substrat matériel, nécessaire pour recevoir et pour conserver, d'autre part il constitue un moyen technique, indispensable pour inscrire, pour diffuser ou pour restituer. Dans cette optique, il faut dire que les TIC véhiculent une réalité socioculturelle, psychologique et économico-politique à laquelle même les moins réceptifs sont tentés d'accepter. Toutefois, faire du secteur culturel un des leviers de la croissance économique du monde, implique que les créateurs et les institutions culturelles puissent évoluer dans un environnement juridique, technique et économique favorable. Dans un contexte international difficile, caractérisé par le déséquilibre du commerce international des biens et services culturels, le développement durable des capacités de production, de sauvegarde, de diffusion se révèle pour l'Afrique un défi de taille.

Pour l'histoire, dès sa vulgarisation dans les années 80, Internet a provoqué un courant de pensée mitigé. En ce sens que certains y ont vu un apport considérable aux métiers de la Communication et de l'information, tandis que d'autres y ont perçu une menace notamment en ce qui concerne la notion de copyright, notamment en ce qui concerne la protection juridique de toute œuvre d'esprit, son authenticité sur Internet. Les nouvelles sources informationnelles, tels que les forums électroniques, les revues électroniques, les images et documents multimédia, les sites web, les conférences en ligne, les livres électroniques, etc., sont donc là des moyens qui favorisent la communication interculturelle voire la vulgarisation de la diversité culturelle. Le monde bantu est-il en mesure de créer cet environnement, en mettant à sa disposition une multitude d'instruments complémentaires : lois et mesures d'encadrement, dispositifs de formation et d'information, facilités techniques et matérielles. En termes d'enjeux, il n'est plus à démontrer le rôle que jouent les technologies numériques dans le renforcement de certaines procédures de préservation du patrimoine culturel bantu voire mondial. Les ports USB, les disquettes, les unités centrales d'ordinateurs, les mémoires électroniques, les bases de données informatisées sont tous des réceptacles de l'information et, par ricochet, des sources de préservation et de promotion de la diversité culturelle. La transformation des modalités de communication que nous apportent les TIC, via Internet, permet la trans-frontalité de l'information au niveau des acteurs culturels, des animateurs culturels et des praticiens de la culture. Un des autres nombreux avantages de l'utilisation des TIC est la possibilité de pouvoir réaliser des banques de données informatisées, des Musées électroniques virtuels et des véritables Centrales info- culturelles, des plateformes au contenu numérique et des espaces culturels interactifs. A travers les TIC, les institutions culturelles, les chercheurs et tous les acteurs de la vie culturelle peuvent ainsi collecter, numériser, stocker, diffuser et échanger des données aux plans national et international. Ces différents processus contribuent plus ou moins à la valorisation du patrimoine culturel que l'on peut découvrir à travers le monde.

3 Le réseau Internet comme cadre de vulgarisation du patrimoine documentaire

Le concept de patrimoine est issu du vocabulaire juridique ; il désigne initialement les biens transmis par les parents à leurs enfants, et destinés à passer de génération en génération. Ce sens se retrouve dans la traduction anglaise du terme, « héritage », qui vient de l'ancien français « héritage ». L'héritage est par définition l'ensemble des biens mobiliers ou immobiliers transmis d'un ascendant à un ou plusieurs descendants après son décès par voie de succession. Tout héritage serait constitué par un patrimoine et tout patrimoine pourrait faire l'objet d'une transmission héréditaire. Passé dans le langage commun, le patrimoine désigne l'héritage que nous revendiquons pour nôtre, mais qui requiert une intervention volontaire afin d'en assurer la préservation et l'intelligibilité. Comme le résumaient Jean Pierre Babelon et André Chastel, « **le patrimoine se reconnaît au fait que sa perte constitue un sacrifice et que sa conservation suppose des sacrifices** » (Jean-Pierre Babelon et André Chastel, 1994, p. 13). Dans sa définition, le patrimoine est considéré comme un « **état légitime des objets ou des monuments, conservés, restaurés ou au contraire dérestaurés, ouverts au public, etc. qui répond à leur valeur esthétique et documentaire le plus souvent, ou illustrative, voire de reconnaissance sentimentale** » (Dominique Poulot, 1998 p. 9.). Il relève en grande partie de la volonté politique, en ce qu'il vise à permettre l'assimilation du passé et à favoriser la constitution d'une mémoire collective. Selon l'expression d'Alphonse Dupront (1961 p. 3-11), le patrimoine contribue à ce « **façonnement humain de l'historique** » qu'il élabore toute vie sociale. La Révolution française prolonge et bouleverse la question de l'héritage national, liée à une volonté de partage démocratique qui deviendra une véritable revendication politique. Les institutions qui accueillent ce patrimoine, musées et bibliothèques deviennent très rapidement des lieux de cette consécration, et doivent assumer un rôle traversé par une série d'idéaux (démocratie, pédagogie, etc.). Mais cette étape marque aussi une rupture, car la question de l'héritage prend alors une nouvelle tournure : le patrimoine se dessine en effet comme une nouvelle représentation du passé, que l'on tente de forger, parfois dans la violence et la destruction : « **entre le négligeable à effacer et le mémorable à instaurer, ou parfois, à reconduire, mais toujours au nom d'une réhabilitation du vrai** » d'Alphonse Dupront (1961 p. 3-11).

Ainsi, dans les musées et les bibliothèques se joue donc tout autant la transmission que la construction du sens. Les bibliothèques, archives et autres institutions chargées de la conservation des documents se rendent compte que le choix des documents à conserver à long terme devient la question centrale de leur future politique de développement ou d'enrichissement du fonds documentaire afin de garantir leur transmission aux générations futures. D'ailleurs, il ne faudrait pas confondre, le patrimoine des bibliothèques avec le patrimoine écrit. Le patrimoine des bibliothèques désigne un ensemble évidemment plus large, constitué d'une infinité d'objets de nature extrêmement variée. Pour Louis Desgraves (1982, p. 658), l'appellation « **patrimoine des bibliothèques** » fait figure d'innovation : « **Le mot de patrimoine est rarement apparié à celui de bibliothèques. Il ne fait doute pour personne qu'un monument, un objet ancien constituent un patrimoine ; il n'en va pas de même pour les collections des bibliothèques, s'agit-il des plus précieuses** ». La fortune de la notion de patrimoine dans les années 70 a surtout concerné les édifices et les objets muséaux ; le livre est, quant à lui, plutôt rattaché à l'univers de l'industrie culturelle : « **La production éditoriale courante perd en sacralité et contraste avec les fonds historiques des bibliothèques** » (Sylvie Le Ray, 1997, p. 47). Inscrit dans le registre de la multiplicité et du quotidien depuis l'invention et la généralisation

de l'imprimé, le livre se distingue en effet de l'oeuvre d'art, marquée par une dimension d'unicité et par la sacralisation qui lui confère son intégration à la collection de musée. Michel Melot (2004) établit un lien existentiel entre le patrimoine et la communauté quand il écrit que « l'existence d'un patrimoine n'est pas, pour une communauté, un supplément d'âme : le patrimoine est nécessaire à l'existence de cette communauté. La communauté n'existe que parce qu'elle se représente dans des objets patrimoniaux ». Pour exister, le patrimoine doit être un « bien collectif », c'est-à-dire quelque chose que la collectivité humaine dispose en partage. C'est pourquoi Michel Melot (2004, p. 7) estime que :

« le bien patrimonial doit être reconnu collectivement, et entretenu collectivement. Il n'est pas nécessairement un bien matériel. La langue fait partie du patrimoine. La mémoire aussi : il n'y a de mémoire vivante qu'individuelle, la « mémoire collective » n'a pas d'existence propre ou n'a d'autre existence que celle des paroles ou des objets qui la transmettent. Ce sont les biens patrimoniaux dont toute communauté se dote: textes oraux ou écrits, gestes et rites, monuments divers».

Dans le contexte africain, le patrimoine historique est constitué pour une grande partie de la tradition orale, c'est-à-dire les récits et témoignages des personnes âgées, témoins des faits et événements du passé. C'est pourquoi en Afrique les anciens sont comparés en richesse patrimoniale à celle d'une bibliothèque. C'est ce qui a amené Amadou Hampâté Bâ (1960) à dire qu'« en Afrique, quand un vieillard meurt, c'est une bibliothèque qui brûle ». Toutefois, l'ambiguïté du patrimoine écrit repose aussi sur la complexité de sa transmission et de son appropriation par le public des bibliothèques. À la fois support et contenu, mêlant les caractéristiques matérielles de l'objet et les propriétés immatérielles du signe, le livre résiste à l'exposition, forme la plus répandue de la mise en valeur du patrimoine. Sylvie Le Ray (1997, p. 47) détaille les raisons qui font de cette pratique une véritable gageure : **« Le livre s'expose mal du fait de sa structure physique. Il faudrait pouvoir le feuilleter pour l'explorer entièrement. Le temps et les efforts nécessaires à la lecture s'accommodent mal du rythme de la visite. Les matériaux qui le composent se dégradent rapidement à la lumière. Il peut être difficilement contemplé de loin et par plusieurs personnes à la fois »**. Aux obstacles matériels s'ajoutent des obstacles liés à la lisibilité même de l'exposition. Un livre présenté au public véhicule en effet un triple message : celui du texte, qui suppose des compétences linguistiques ; celui de l'objet, qui nécessite une connaissance de l'histoire du livre (reliure, illustrations, mise en page, etc.) ; enfin, celui de l'exposition, qui doit permettre au visiteur de comprendre le sens de cette mise en lumière et le discours porté par les concepteurs du parcours. Ce faisceau de compétences appelé par l'exposition du patrimoine écrit ne facilite donc pas sa transmission et suppose un accompagnement particulièrement soigné.

Les pratiques de mise en valeur adoptées par les professionnels font le plus souvent la part belle à l'objet, dont les particularités sont le plus immédiatement perceptibles, et dont la fragilité est aussi la plus à même d'émouvoir le visiteur dans le cadre d'une exposition (les marques du temps visibles sur le papier ou la reliure faisant prendre conscience du risque de perte, et donc de la nécessité de la préservation). Le contenu est pourtant lui aussi déterminant dans la transmission du patrimoine écrit, les signes et le langage étant des éléments essentiels au fonctionnement de la mémoire. Les bibliothèques ont ainsi développé de multiples formes de médiation orale, permettant de mieux diffuser ces contenus, et d'en accompagner l'interprétation: conférences, débats, colloques, visites

commentées dans les réserves, constituent autant d'exemples de propositions élaborées autour de cette notion de transmission orale, à l'instar du cycle de conférences **« Trésors du patrimoine écrit : manuscrits de la BnF à la loupe »**, proposé par exemple, depuis 2007 par la Bibliothèque nationale de France et l'Institut national du patrimoine. La nécessité de ce travail d'accompagnement est soulignée par Sylvie Le Ray, 1997, p. 65), qui constate que **« le patrimoine écrit est un objet à construire et non donné »**. Sa naissance tardive, sa définition problématique et sa médiation complexe n'ont pourtant pas empêché les bibliothèques publiques de faire de leur patrimoine un élément essentiel de leur politique d'animation culturelle et de leur démarche de transmission des savoirs à la communauté.

4 L'extension moderne de la notion de patrimoine

Alois Riegl (2003) fait le constat d'une détermination historique et sociale de la considération portée sur le monument, qui n'est d'ailleurs pas sans intérêt pour comprendre l'évolution récente de la notion de patrimoine, marquée par un phénomène d'extension, voire d'éclatement, sur les plans géographique et typologique en particulier. La valeur historique d'un monument résulte du fait qu'il représente pour l'homme un moment déterminé de « l'évolution dans un domaine quelconque de l'activité humaine. De ce point de vue l'intérêt est porté non pas aux traces de la dégradation naturelle mais à l'état originel de l'œuvre. La valeur historique s'avère d'autant plus grande que l'état d'origine du monument est demeuré inaltéré. L'adoption en 1972 par l'UNESCO de la Convention pour la protection du patrimoine mondial fait figure d'innovation, en ce qu'elle propose d'élargir la communauté de référence d'un héritage culturel à l'ensemble des nations du globe. Le classement de sites exceptionnels constitue l'activité première de ce programme, avant l'ouverture de la liste **« Mémoire du monde »** en 1992, visant à identifier et à promouvoir des ouvrages et collections du patrimoine documentaire jugés dignes d'intérêt universel. Mais cette extension sans limite suscite de nombreux doutes et interrogations, que résume ainsi Michel Melot (2004, p.7) : **« Quelles que soient les garanties que se donnent les procédures d'accréditation pour défendre les intérêts de l'humanité, on sait bien qu'elles sont le résultat d'un formidable rapport de force qui profite aux plus puissants. La notion de patrimoine elle-même, comme la notion d'art, n'est pas commune à tous les peuples »**.

4.1- Musées et bibliothèques face aux nouveaux médias sur Internet

Musées et bibliothèques se sont progressivement, au cours du XX^{ème} siècle, ouvert à de nouveaux médias, de nouveaux supports (vidéodisques, bandes magnétiques, puis cédéroms), pour lesquels les modes de mise à disposition ont dû être repensés, et les pratiques de conservation renouvelées. L'usage des technologies numériques s'inscrit dans le prolongement de cette démarche de modernisation, mais les spécificités du média Internet et sa diffusion massive au sein des sociétés modernes ont toutefois engendré de nouveaux enjeux, de nouveaux défis, encore inédits pour les institutions culturelles. Avec le principe de dématérialisation offert par le numérique et les effets qui l'accompagnent (rapidité, immédiateté, abolition des distances), celles-ci se voient en effet quelque peu mises à mal dans leurs fonctions de diffusion et de transmission des oeuvres et produits culturels. Pourtant, après avoir considéré les menaces et risques d'Internet, les musées et les bibliothèques s'en sont peu à peu approprié les fonctionnalités, d'abord pour des usages professionnels, puis pour la mise à disposition d'informations et de contenus à destination des internautes. Enjeu culturel et politique majeur, la diffusion et la valorisation numériques du patrimoine font

aujourd'hui l'objet de multiples propositions, dont les formes révèlent autant de logiques adoptées par les institutions pour penser leur positionnement et leur degré d'investissement sur les réseaux. Ce sont ces différentes logiques que nous tenterons d'étudier à travers les réalisations mises en ligne sur leurs sites Internet par les musées et les bibliothèques, réalisations que nous aborderons sous l'angle d'une typologie commune aux deux institutions.

4.2- L'émergence des réseaux et leur impact sur le secteur culturel

La naissance d'Internet remonte aux années 1960, avec le développement des premiers réseaux de communication. Les expérimentations ont lieu à la fois dans le secteur militaire et dans les milieux universitaires : à l'époque de la Guerre Froide, le département de la Défense des États Unis cherche en effet à développer un réseau de communication militaire capable de résister aux attaques nucléaires; de leur côté, les chercheurs américains s'emploient à améliorer les performances des machines informatiques en travaillant sur les possibilités de communication et d'interaction avec et entre les ordinateurs. En 1969, le réseau Arpanet, ancêtre d'Internet, voit le jour, avec pour principale caractéristique le fait de relier les machines de quatre instituts universitaires, grâce à un système de réseau à quatre nœuds (Léonard Kleinrock, 1969). L'abondante diversité des méthodes de communication en réseau entraîne peu à peu un besoin d'uniformisation : le protocole TCP ou Protocole de Contrôle de Transmission, est ainsi mis au point en 1972 ; il permet de connecter différents réseaux entre eux en acheminant des données fragmentées en paquets. Ce protocole devient très vite mondial ; il gagne l'Europe et notamment le CERN (Conseil Européen pour la Recherche Nucléaire), qui travaillait lui aussi sur les communications en réseau (Ray Tomlinson, 1971). Dès 1980, Tim Berners-Lee (1989), chercheur au CERN, met au point un système de navigation hypertexte, ainsi qu'un logiciel baptisé **Enquire** permettant de naviguer selon ce principe. Ses recherches aboutissent en 1990 avec l'invention du protocole HTTP (Hyper Text Transfer Protocol) et du langage HTML (HyperText Markup Language), qui ouvrent la possibilité de naviguer sur les réseaux à l'aide de liens hypertexte. Ces dernières découvertes marquent véritablement la naissance du « World Wide Web » tel que nous le connaissons aujourd'hui. Dès le milieu des années 90, les technologies d'Internet ont connu une diffusion massive, accélérée en l'an 2000 avec le développement des connexions haut débit. La rapidité des échanges est désormais de règle, de même que l'immédiateté de l'accès à l'information. Ces caractéristiques reposent sur le principe de dématérialisation des contenus et informations disponibles sur Internet : tout contenu, de quelque nature qu'il soit, se trouve transformé selon le principe du codage binaire, et ce afin de pouvoir circuler aisément sur les réseaux. Ce système, à la base du fonctionnement des ordinateurs, consiste à utiliser deux états (représentés par les chiffres 0 et 1) pour coder les informations. Le bit (contraction de « **binary digit** ») représente la plus petite unité d'information manipulable par une machine ; l'octet est une unité plus conséquente, composée de 8 bits. Ainsi transformées et communiquées sous la forme de combinaisons d'octets, les informations semblent accessibles à tout moment et en tout lieu (Tim Berners-Lee, 1989).

5 La culture à travers la révolution du numérique

Le secteur de la culture est particulièrement touché par la diffusion massive d'Internet et l'essor des technologies numériques. Sont en cause, en premier lieu, les notions d'abondance et d'accès, qui, en permettant la démultiplication et l'accélération des logiques de diffusion, renouvellent totalement la question de la mise en circulation des œuvres et des savoirs, jusqu'alors maîtrisée par les institutions

et autres acteurs détenant une forme de légitimité dans le domaine culturel. Selon François Stasse (2005, p. 27), auteur d'un rapport sur l'accès aux œuvres numériques conservées par les bibliothèques publiques, « **la révolution numérique bouleverse l'accès à l'information, au savoir, à la culture. L'utilisateur du réseau Internet le constate quotidiennement. Mais cette révolution ne touche pas seulement à l'accès à l'information ; elle concerne aussi sa production et sa conservation. On pressentait depuis vingt ans que sa portée économique et culturelle serait comparable à celle de l'invention de l'imprimerie. C'est aujourd'hui une certitude** ».

La comparaison avec l'invention de l'imprimerie est significative, car dans les deux cas, il s'agit d'un progrès technique ayant entraîné à la fois une reconfiguration de l'offre éditoriale et un important renouvellement des pratiques culturelles et sociales (avec, pour Internet comme pour l'imprimerie, une diffusion accrue de l'information, sous des formes jusqu'alors inédites). À l'évidence, le secteur culturel est aujourd'hui confronté plus à une révolution de l'offre qu'une révolution des usages. De nouveaux modes de production et de légitimation des contenus culturels émergent en effet sur les réseaux, notamment avec les phénomènes de création et de recommandation portés par les internautes eux-mêmes : sites personnels, forums, blogs, ou encore plateformes d'échange de fichiers musicaux et de vidéos participent ainsi d'un phénomène d'explosion de la masse documentaire et culturelle disponible en ligne. Quant à la distribution des œuvres, elle connaît elle aussi un important revirement avec le passage au numérique. Selon Chris Anderson (2004), rédacteur en chef du magazine **Wired**, Internet favoriserait en effet le maintien de niches culturelles en permettant aux demandes les plus diverses de s'exprimer et d'être satisfaites : ce modèle dit de la « longue traîne » s'opposerait ainsi aux circuits de diffusion traditionnels soumis à d'importantes contraintes de stockage et de logistique, et privilégiant, de fait, les réponses aux attentes les plus communes des consommateurs. S'appuyant avant tout sur l'exemple des librairies en ligne telles Amazon, Chris Anderson (2004) précise que son modèle s'applique potentiellement à l'ensemble des industries culturelles, à condition que l'offre disponible soit assez conséquente et que sa valorisation sur Internet permette à la fois l'exploration et la recommandation des contenus. Abondance et immédiateté sont également à l'origine d'une révolution des usages : rapidité de la recherche et de l'accès au contenu, nomadisme, partage et gratuité, sont ainsi devenus les piliers de la consommation culturelle chez les « **digital natives** » ou « **natifs numériques** » Howard Rheingold (2007). C'est-à-dire, des jeunes qui sont nés et ont grandi avec les ordinateurs, Internet et les baladeurs Mp3. Sylvie Octobre (2009), identifie trois dimensions clés de la mutation touchant les pratiques culturelles des jeunes à l'heure du numérique :

- ✓ mutation du rapport au temps (avec l'essor de la consommation à la demande et de la « multi-activité ») ;
- ✓ mutation du rapport aux objets culturels (avec l'accroissement de l'offre en ligne et la diffusion de contenus autoproduits, permise par les blogs et les outils participatifs, auxquels s'ajoute un effet d'hybridation favorisé par des transferts d'un support à un autre) ;
- ✓ mutation des relations sociales (avec la progression de l'aspect communautaire et identitaire des réseaux, qui fait de la relation dans le monde virtuel un élément important de la construction de repères chez les jeunes générations).

Ces évolutions, largement partagées par les adolescents, tendent à remettre en cause la place et le rôle des institutions de transmission de la culture :

« l'école, de même que les équipements culturels, ne détiennent plus le monopole de l'accès aux oeuvres, ni même le monopole de la définition d'une oeuvre puisque les communautés d'intérêt thématique proposent des systèmes de labellisation et de production de légitimité qui concurrencent celles des institutions [...]. Puisque ces générations vivent sur un mode relationnel et non plus statutaire, l'argument de la position (sachant/a pprenant) ne suffit plus à légitimer ni à fonder l'hégémonie du discours institutionnel » (Sylvie Octobre, 2009, p. 6).

Au-delà des enjeux touchant à l'accès et à l'usage des contenus culturels en ligne, c'est toute la question de la structuration de l'offre qui se trouve modifiée par le numérique. Internet, avec ses propriétés hypertextuelles et multimédia, tend en effet à favoriser de nouvelles formes de configuration des contenus, fondées sur la discontinuité, la non linéarité et l'ouverture : **« l'hypertexte est d'abord configuré comme une arborescence, c'est à dire comme un mode de structuration de type dynamique puisqu'il suggère une multiplicité de parcours possibles »** (Bernard Deloche, 2007, p. 116). La conception et la mise en ligne de contenus numériques impliquent donc la nécessaire prise en compte de ces caractéristiques de l'écriture numérique : à l'effet de clôture, d'achèvement d'une oeuvre ou d'un texte « matériel », rendu notamment par la structuration de ses parties, répond la logique d'ouverture d'un contenu « virtuel », offert à la déconstruction et à la recomposition permanente sur les réseaux. Les ressorts de ce fonctionnement dynamique sont clairement décrits par Pierre Lévy (1998, p. 42) :

« L'hypertexte serait constitué de noeuds (les éléments d'information, paragraphes, pages, images, séquences musicales, etc.) et de liens entre ces noeuds (références, notes, pointeurs, boutons fléchant le passage d'un noeud à l'autre [...]. Par ailleurs, la numérisation permet d'associer sur le même médium et de mixer finement les sons, les images animées et les textes. Selon cette première approche, l'hypertexte numérique se définirait donc comme une collection d'informations multimodales disposée en réseau à navigation rapide et intuitive ».

Entre ouverture à la circulation via les « noeuds » et ouverture à différents types de contenus, le support numérique produirait donc une forme éditoriale totalement inédite, susceptible de créer de nouvelles relations entre les objets culturels et le contexte de leur réception. Les nouveaux médias apportent enfin des possibilités inédites en termes d'interactivité, invitant à repenser les logiques de diffusion des contenus culturels et notamment la différenciation stricte entre les deux pôles d'émission et de réception. En effet, tout objet virtuel ne devient véritablement « présent » au monde que lorsqu'il est actualisé par l'intervention d'un tiers. Cette nécessité de l'actualisation est particulièrement vraie concernant l'information numérique, qui existe, virtuellement, à tout moment et en tout lieu, sous la forme d'une combinaison d'octets. L'action du récepteur, qu'il s'agisse d'un simple « appel » de la page, de l'activation d'une fonctionnalité ou d'une intervention plus complexe sur l'interface proposée à l'écran (via un ou plusieurs clics ou une saisie au clavier), participe ainsi pleinement de la production, voire de la transformation, du contenu numérique.

6 L'apparition des réseaux, nouvelle donne pour les échanges culturels

Musées et bibliothèques connaissent les outils informatiques depuis la fin des années 1970, ceux-ci leur ayant apporté de nouvelles solutions pour la gestion de leurs collections et l'automatisation de certaines tâches. L'invention des bases de données, systèmes structurés et organisés permettant le stockage et la recherche d'un grand volume d'informations, constitue pour les deux institutions une avancée remarquable, mettant fin aux pratiques d'inventaire et de catalogage sur papier ou fiches cartonnées. Dans les musées, les bases de données permettent dans un premier temps aux conservateurs de décrire leurs fonds, en centralisant toute la documentation nécessaire sur les oeuvres et les artistes. Puis, peu à peu, de nouvelles possibilités apparaissent, telles que la gestion des mouvements et opérations touchant les collections (expositions, prêts, opérations de restauration, etc.). Dans les bibliothèques, les professionnels se dotent de systèmes similaires, leur permettant d'abord de réunir l'ensemble des informations bibliographiques disponibles sur les collections, puis de gérer les prêts aux usagers de manière automatisée. De nouveaux enjeux se font jour très rapidement après l'introduction de ces systèmes informatisés de gestion de l'information : la question des compétences, et donc de la formation professionnelle, se pose de manière aiguë dans les deux milieux et pousse les ministères de tutelle et les organismes de formation à intégrer ces questions au sein des stages proposés aux agents ; la question des moyens financiers devient également un enjeu central, étant donnés les coûts d'acquisition et de paramétrage de telles solutions et le temps nécessaire aux opérations de « rétro-conversion » (soit la transcription et le transfert des informations rédigées sur papier vers le support électronique) ; enfin la question de la normalisation n'est pas sans alerter les professionnels et leurs tutelles.

En effet, avec l'arrivée d'Internet et les potentialités offertes par la mise en réseau, le risque d'éclatement des pratiques et des formats de description entre les différents établissements pourrait grandement entraver les perspectives d'échange d'informations et de collaboration à l'échelle nationale, voire internationale. Le principal apport d'Internet pour les professionnels des musées et des bibliothécaires réside en effet dans la force du réseau, qui permet à la fois d'améliorer le travail interne via la communication par messagerie, et d'ouvrir de nouvelles voies en termes de coopération à distance. Mais au-delà des apports en termes de communication, la mise en réseau des musées et des bibliothèques constitue une évolution de taille pour la constitution de bases de données et catalogues collectifs, ou fonctionnant du moins sur un principe d'interopérabilité. Dès la fin des années 1970, la Direction des musées de France par exemple a ainsi piloté la création et l'enrichissement de plusieurs bases de données, chacune correspondant à un domaine d'étude (Joconde pour les peintures et dessins, Carrare pour la sculpture, Estampe pour les estampes et l'imagerie populaire). L'objectif visé consistait à atteindre le recensement le plus complet possible des oeuvres afin d'améliorer la connaissance de la richesse du patrimoine muséologique français. Pour ce faire, les établissements disposaient d'un terminal relié à l'ordinateur central via un modem et le réseau Transpac, ancêtre d'Internet lancé par France Télécom, permettant aux documentalistes la saisie directe et l'interrogation des informations. Dans le domaine des bibliothèques, la nécessité de travailler en réseau s'est tout aussi rapidement fait sentir, et les bibliothèques devraient être amenées à intégrer les fonctions bibliothéconomiques classiques (acquisitions, catalogage, recherche), tout en respectant strictement les normes de description bibliographique.

Aujourd'hui, le réseau Internet avec sa floraison de surfaces interactives offre au monde un canal par lequel s'opère le brassage des cultures en temps réel et par plusieurs groupes différents. L'espace Internet permet une panoplie d'actions en faveur de l'émancipation de la culture. Jean-Jacques Wudenburger (1998) résume ainsi les risques que font peser l'imagerie électronique et le « cybermusée » sur le fonctionnement et la place des institutions : **« d'abord les nouvelles technologies changent profondément le comportement subjectif du public en modifiant les instances psychobiologiques sollicitées et stimulées »**, en particulier du fait de la **« désincarnation »** de la rencontre avec les oeuvres et de la **« désensorialisation »** induite par la relation avec la machine au moment précisément où celui-ci connaît une promotion surprenante dans les activités artistiques », l'image numérique tendant en effet « à reléguer l'objet au second plan, à le banaliser dans son être-là » ; de plus, **« les nouvelles technologies favorisent un glissement du savoir culturel vers une activité purement ludique qui risque de l'affadir, voire de le dénaturer »** ; **« enfin le risque à terme le plus spectaculaire est que la cyberculture conduise à faire éclater voire implorer l'espace muséal lui-même »**. Prudence et défiance sont donc de mise face à un média accusé de consacrer « la victoire de l'image sur l'objet », et d'entraîner une limitation de l'espace muséal à une simple « réserve d'originaux » Jean-Jacques Wudenburger (1998). Le milieu des bibliothèques n'est pas exempt de tels débats, ouverts dès le début des années 1980, comme en témoigne un éditorial du Bulletin des Bibliothèques de France (1983), intitulé « Bibliothèques du futur, ou futur sans bibliothèques ? » :

« Les progrès conjoints de l'informatique, de la vidéo et des télécommunications permettront d'accéder, instantanément et de tous les points du globe, à l'information, sans qu'il soit nécessaire de la reproduire et de la stocker, comme actuellement, en de multiples exemplaires. [...] Les « Livres qu'on branche » viendront concurrencer les livres qu'on range et, dans certains domaines, ils les supplanteront. [...] Quelle place les bibliothèques sauront-elles se faire dans cet avenir télématique ? ».

L'arrivée d'Internet, qui organise l'accès à une importante masse documentaire mondiale et jouant le rôle d'une « bibliothèque universelle », sonnerait-elle ainsi la disparition des bibliothèques ? C'est ce que semblent annoncer certains observateurs, pour qui les fonctions de stockage, d'indexation et de recherche offertes par ces institutions ne sont plus à même de résister face à la puissance des technologies numériques.

7 La protection de la propriété intellectuelle sur Internet

L'expansion de l'utilisation des TIC a focalisé l'attention sur les difficultés d'application des règles juridiques sur Internet particulièrement en matière des œuvres multimédia, des photographies, des articles en ligne, des bases de données et des logiciels. Il faut souligner que l'utilisation du réseau Internet a généré le « commerce électronique » source de revenus pour beaucoup d'internautes. Néanmoins, les éditeurs traditionnels, les producteurs d'œuvre audiovisuelles, les animateurs culturels, les promoteurs et acteurs culturels demeurent réticents à proposer leur œuvre sur le réseau et certains d'entre eux ne vivent même pas du produit de la vente de leurs œuvres. Cette méfiance des acteurs et animateurs culturels ressort du fait de la faiblesse des contraintes légales sur le réseau Internet et aussi de l'insuffisance de mesures correctionnelles et de protection contre le piratage cybernétique tout simplement. L'aspect juridique du réseau Internet ne paraît pas sécurisant pour le patrimoine culturel bien qu'il en soit un outil propice pour la

conservation voire la vente de certains produits culturels notamment les livres et les DVD. L'émulation provoquée par le networking et le souci de la légalité des rapports que l'utilisation du réseau Internet suscite, engagent la communauté internationale à convenir d'un nombre d'accords axés sur le renforcement de la protection juridique sur Internet et partant de la Culture elle-même. Au sens, de l'ensemble des aspects intellectuels propres à une civilisation, à une Nation, à un peuple. En ce qui concerne la question des modalités

d'accessibilité au patrimoine culturel, il faut dire que « La culture n'est pas une marchandise, elle n'est pas gratuite non plus ... » (Michel Guerrin, 2005, p.16-20). Même si toutefois, les acteurs à l'origine de cette culture, à savoir, les artistes, animateurs culturels, promoteurs de la culture éprouvent le besoin de vivre de leur art. La situation est plus difficile sur Internet par le caractère transfrontalier du réseau face au morcellement des législations nationales.

A l'évidence une chose est certaine, ce n'est pas parce qu'un document a été numérisé que l'on a assuré sa pérennité. Autrement dit, les professionnels doivent continuer à se préoccuper de sa conservation. Car, s'il n'est pas préservé, un document numérique disparaît dans un délai de dix ans. Cela veut dire que les documents numériques sont encore plus fragiles que ceux qui existent sur des supports traditionnels : la feuille de parchemin peut durer plusieurs siècles. Le papier journal peut durer plusieurs dizaines d'années. Ce n'est pas que le CD-ROM ou la clé USB ne peuvent pas durer plusieurs dizaines d'années, mais la façon

dont l'information est codée devient rapidement désuète. Le problème n'est pas la durée de vie des supports physiques, mais l'évolution des formats. Le numérique est une forme d'« information puissante » qui « offre

des possibilités infinies d'utilisation et de traitement (puissants calculs, statistiques, moteurs de recherches...) et permet la représentation des textes, des nombres, du son, de l'image fixe et animée, et de toutes les combinaisons de ces dernières » (Ba Hamet, 2015, p. 96). Pour y remédier, il

faut commencer par adopter une véritable stratégie de conservation du numérique. Chaque pays doit avoir une institution chargée de coordonner au niveau national l'effort de conservation du numérique, permettant ainsi d'éviter à la fois les doublons et les oublis. En même temps, il faut recourir à la migration périodique des documents numériques d'une plate-forme vers une autre.

CONCLUSION

Nous avons noté que malgré l'avancée rapide des technologies de l'information et l'évolution du monde numérique, la question sur la conservation des documents écrits et audiovisuels est toujours prégnante. En effet, quel que soit le pays, tous les secteurs d'activités sont concernés par cette problématique de conservation, car comment rendre accessibles à long terme les documents numériques dans de nombreux domaines ? A travers cet article, nous avons montré que le patrimoine documentaire est une mémoire collective qui nécessite pour la préserver, de recourir aux Technologies de l'information et de la communication (TIC) en prévoyant des méthodes nouvelles de conservation qui permettent de multiplier, de stocker et de diffuser l'information. Certaines mesures de préservation doivent être mises en exergue, notamment la réduction des risques de détérioration, l'acquisition de locaux adaptés, la reproduction des

documents sur divers supports (papier, audiovisuel, photographie) et la formation de personnel. Cette conservation recommande en plus, la prise de mesures de sécurité strictes contre le vol et le vandalisme avec la sensibilisation du citoyen. D'ailleurs, la société de l'information exige aujourd'hui, une grande capitalisation et une large diffusion du savoir. Ainsi, parce qu'il constitue l'élément essentiel de l'information, le document écrit et audiovisuel nécessite une attention particulière quant à sa conservation, à son stockage, à sa reproduction et à sa diffusion.

BIBLIOGRAPHIE

Monographies

- BABELON Jean-Pierre et CHASTEL André (1994), La notion de patrimoine. Paris : Liana Lévi, p. 101.
- DELOCHE Bernard (1995), *Museologica : contradictions et logique du musée*. Paris : J. Vrin, 1985.
- DELOCHE, Bernard (2001), *Le musée virtuel : vers une éthique des nouvelles images*. Paris, PUF.
- DELOCHE Bernard (2007), *La nouvelle culture : la mutation des pratiques sociales ordinaires et l'avenir des institutions*, Paris : L'Harmattan.
- DESGRAVES Louis (1982), « Rapport au directeur du livre et de la lecture sur le patrimoine des bibliothèques », *Bulletin des Bibliothèques de France*, n° 12, p. 658.
- DUPRONT Alphonse (1961), « Problèmes et méthodes d'une histoire de la psychologie collective », *Annales. Economies, Sociétés, Civilisations*, vol. 16, n° 1, p. 3-11.
- FLICHY Patrice (2001), *L'imaginaire d'Internet*. Paris : La Découverte.
- FOURMENTRAUX Jean-Paul (2005), *Art et internet : les nouvelles figures de la création*, Paris : Éd. CNRS.
- GALARD Jean (1993) *Visiteurs du Louvre*, Paris : Éd. de la RMN.
- HABERMAS Jürgen (1986), *L'espace public : archéologie de la publicité comme dimension constitutive de la société bourgeoise*. Paris : Payot.
- LE MAREC Joëlle (2007), *Publics et musées : la confiance éprouvée*, Paris : L'Harmattan.
- LESSIG Lawrence (2005), *L'avenir des idées : le sort des biens communs à l'heure des réseaux numériques*, Lyon : Presses universitaires de Lyon.
- LÉVY Pierre (1998), *Qu'est-ce que le virtuel ?* Paris : La Découverte.
- MALRAUX André (2004), *Le musée imaginaire*, Paris : Gallimard.
- POUIVET Roger (1999), *L'ontologie de l'oeuvre d'art : une introduction*, Nîmes : Éd. Jacqueline Chambon.
- POUIVET Roger (2003), *L'oeuvre d'art à l'âge de sa mondialisation : un essai d'ontologie de l'art de masse*, Bruxelles : La lettre volée.
- POULOT Dominique (1997), *Musée, nation, patrimoine : 1789-1815*, Paris : Gallimard.
- POULOT Dominique (2001), *Patrimoine et musées : l'institution de la culture*, Paris : Hachette.
- POULOT Dominique (2006), *Une histoire du patrimoine en occident, XVIIIème-XXIème siècle : du monument aux valeurs*. Paris : PUF.
- QUATREMÈRE de QUINCY (1989), *Considérations morales sur la destination des ouvrages de l'art*. Paris : Fayard.
- RASSE Paul (1999), *Les musées à la lumière de l'espace public : histoire, évolution, enjeux*. Paris : L'Harmattan.
- REBILLARD Franck (2007), *Le Web 2.0 en perspective : une analyse socioéconomique de l'Internet*, Paris : L'Harmattan.
- RECHT Roland (1998), *Penser le patrimoine : mise en scène et mise en ordre de l'art*, Paris : Hazan.
- RENOULT Daniel, MELETSANSON Jacqueline (2001), *La Bibliothèque nationale de France : collections, services, publics*, Paris : Éd. Du Cercle de la Librairie.
- RIEGL Aloïs (1984), *Le culte moderne des monuments : son essence et sa genèse*, Paris : Seuil.

Revue et articles

- BA Hamet (2015), « Pérennisation du patrimoine audiovisuel dans le contexte ouest-africain », *Les Cahiers du numérique*, vol. 11, n° 3, p. 93-114.
- GUERRIN Michel (2005), « Pour une culture énergumène », *La pensée de midi*, vol. 3, n° 16, p. 16-20.
- MELOT Michel (2004), « Qu'est-ce qu'un objet patrimonial ? ». *Bulletin des Bibliothèques de France*, t. 49, n° 5, p. 510.
- MICOUUD André (1996), « Musée et patrimoine : deux types de rapport aux choses et au temps ? ». *Hermès*, n° 20, p. 115-123.
- POULOT Dominique (1989), « Le patrimoine et les aventures de la modernité », in *Patrimoine et modernité*. Sous la direction de Dominique Poulot. Paris : L'Harmattan, p. 9.
- RAY Sylvie Le (1997), « Singularité et ambiguïté du patrimoine écrit », *Le patrimoine : histoire, pratiques et perspectives*, Sous la direction de Jean-Paul Oddos, Paris : Éd. du Cercle de la Librairie, p. 47.
- RHEINGOLD Howard (2007) « Natifs numériques ou des raisons d'être optimistes ». *MédiaMorphoses*, septembre, n° 21, p. 28-30.
- SAEZ Guy (1994), « Les musées et les bibliothèques : entre légitimité sociale et projet culturel », *Bulletin des Bibliothèques de France*, t. 39, n° 5, p. 24-32.
- TESNIÈRE Valérie, LESQUINS Noémie (2006), « La bibliothèque numérique européenne : une stratégie culturelle de la Toile ». *Bulletin des Bibliothèques de France*, t. 51, n° 3, p. 6880.
- TESNIÈRE Valérie (2006), « Patrimoine et bibliothèques en France depuis 1945 ». *Bulletin des Bibliothèques de France*, t. 51, n° 5, p. 72-80.
- TISSERON Serge (2003), « De l'inconscient aux objets », *Les cahiers de médiologie*, n° 6, p. 231-241.

Sitographie

- BO Shan (2004), « La communication interculturelle : ses fondements, les obstacles à son développement », *Communication et organisation* [En ligne] URL : <http://journals.openedition.org/communicationorganisation/2928>, (consulté le 10 juin 2024).
- Burgelin Olivier (2011), « La communication de masse ». In *Encyclopaedia Universalis*, [en ligne], www.universalis-edu.com/encyclopedie/communication-communication-de-masse/ (page consultée le 13 mai 2024).
- CHRIS Anderson (2004), « The Long Tail » [en ligne]. *Wired*, October 2004, Disponible sur : <http://wiredvig.wired.com/wired/archive/12.10/tail.html> (consulté le 26 mai 2024).
- « La réalité virtuelle » [en ligne]. *Culture et Recherche*, novembredécembre 2003, n° 99. Disponible sur : http://www.culture.gouv.fr/culture/editions/rcr_liste.htm (consulté le 29 février 2024).
- « Les bibliothèques numériques » [en ligne]. *Culture et Recherche*, janvierfévriermars 2004, n° 100. Disponible sur : http://www.culture.gouv.fr/culture/editions/r-cr_liste.htm (consulté le 26 mai 2024).

- « Les usages des multimédias culturels » [en ligne]. Culture et Recherche, juilletaoûtseptembre 2004, n° 102. Disponible sur: http://www.culture.gouv.fr/culture/editions/rcr_liste.htm (consulté le 29 février 2024).
 - « Lieux culturels et nouvelles pratiques numériques » [en ligne]. Culture et Recherche, été 2007, n° 112. Disponible sur : http://www.culture.gouv.fr/culture/editions/rcr_112.htm (consulté le 26 mai 2024).
 - « Numérisation du patrimoine culturel » [en ligne]. Culture et recherche, automnehiver 20082009, n° 118119. Disponible sur : <http://www.culture.gouv.fr/culture/editions/rcr.htm> (consulté le 12 juin 2024).
 - « Patrimoine numérique : mémoire virtuelle, mémoire commune ? » [en ligne]. Les Dossiers de l'audiovisuel, février 2008. Disponible sur : <http://www.ina.fr/observatoiremedias/dossiers/patrimoinenumerique/index.html> (consulté le 12 juin 2024).
- OCTOBRE Sylvie (2009) « Pratiques culturelles chez les jeunes et institutions de transmission : un choc de cultures ? » [en ligne]. Culture prospective, janvier, p. 6. Disponible sur : <http://www2.culture.gouv.fr/culture/deps/2008/pdf/Cprospectiv e09-1.pdf> (consulté le 14 juin 2015). RIEGL Aloïs (2003), « Le culte moderne des monuments », Socio-anthropologie », Disponible en ligne le 15 janvier sur <http://socio-anthropologie.revues.org/5>, (consulté le 22 avril 2024).
- STASSE François (2005), Rapport au Ministre de la culture et de la communication sur l'accès aux oeuvres numériques conservées par les bibliothèques publiques [en ligne]. Avril. Disponible sur : http://www.centrenationaldulivre.fr/IMG/pdf/rapport_Francois_Stasse.pdf (consulté le 12 juin 2024). WUNENBERGER Jean-Jacques (1998), « Promesses et risques des nouveaux médias » [en ligne]. Texte de la conférence introductive des rencontres francophones « Nouvelles technologies et Institutions muséales », organisées à Dijon les 18 et 19 mars 1998. Lettre de l'OCIM, n° 59. Disponible sur : http://doc.ocim.fr/opac/doc_num.php?explnum_id=511 (consulté le 26 mai 2024).
