



**HAL**  
open science

## Musée et numérique. Enjeux et mutations

Florence Andreacola

► **To cite this version:**

Florence Andreacola. Musée et numérique. Enjeux et mutations. Revue française des sciences de l'information et de la communication, 2014, État des recherches en SIC sur l'information médiatique, 5, 10.4000/rfsic.1056 . hal-01834423

**HAL Id: hal-01834423**

**<https://hal.science/hal-01834423>**

Submitted on 10 Jul 2018

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

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

# Revue française des sciences de l'information et de la communication

5 | 2014 :

État des recherches en SIC sur l'information médiatique

Émergences

---

## Musée et numérique, enjeux et mutations

FLORENCE ANDREACOLA

---

### *Résumés*

Français English

Évoluant avec les avancées technologiques et les usages dominants, les musées se sont très tôt emparés de dispositifs numériques : dans les expositions, pour travailler sur les collections ou encore concevoir la médiation. Comment ces dispositifs se sont-ils introduits dans la relation que le musée tisse avec son public ? Parmi ces dispositifs, lesquels ont transformé cette relation et de quelle façon ? Avec cette recherche, nous abordons la question des transformations que le numérique occasionne à la relation entretenue entre les visiteurs entre eux et entre le musée et son public dans une perspective diachronique. Cette perspective communicationnelle nous permet d'étudier les dispositifs et les stratégies principales que les musées déploient jusqu'en 2003, pour, dans un second temps, observer et analyser comment, dix ans plus tard, les dispositifs et les enjeux qu'ils portent avec eux perdurent et évoluent.

Evolving with technological advances and the prevailing practice, museums took hold of digital devices: in exhibitions, to work on collections or interpretation. What is the place of these devices into the relationship between the museum and his audience? Which and how, among these devices, have transformed this relationship? Through this research and in a diachronic perspective, we investigate the issue of the relationship's

transformation between visitors themselves, and between the public and the museum. This perspective allow us to study the mechanisms and key strategies that museums deploy until 2003, and in a second time, observe and analyze whether, ten years later, the technical devices and the stakes they deal with, persist or have mutated.

---

## ***Entrées d'index***

**Mots-clés :** musée, numérique, participation, interaction

**Keywords :** museum, digital, participation, interaction

---

## ***Texte intégral***

# **Introduction**

- 1 Collections numérisées, bornes multimédia, ordinateurs personnels, sites Internet, assistants numériques personnels, logiciels, jeux, espaces virtuels... sont quelques exemples qui témoignent de la multitude et de la variété de dispositifs qui ont progressivement intégré le musée. Cette assimilation ne s'est pas faite en un jour. Évoluant avec les avancées technologiques et les usages dominants, les musées se sont très tôt emparé de ces dispositifs dans le but de répondre à leurs missions. Quels ont été et quels sont les dispositifs qui ont un impact sur la relation que le musée entretient avec son public et réciproquement ? Parmi ces dispositifs, lesquels ont transformé cette relation et de quelle façon ? Nous souhaitons ici explorer et comprendre les transformations que le numérique occasionne sur la relation entretenue entre les visiteurs et entre le public et son musée, dans une perspective diachronique. Nous nous attacherons à répondre à deux questions : quels sont les dispositifs qui ont été et sont facteurs de transformations ; peut-on identifier et analyser les modalités de la relation qui ont été transformées ? Pour tenter de parvenir à répondre à ces questions nous ancrons notre approche dans un contexte interdisciplinaire entre les sciences informatiques et les sciences de l'information et de la communication. Afin de permettre une mise en perspective rétrospective, nous baserons, pour la première partie, sur les travaux de synthèse comparatifs effectués par Paul F. Marty, Boyd W. Rayward et Michael B. Twidale<sup>1</sup> à propos du numérique au musée en 2003. Ces travaux, que nous complétons par d'autres sources lorsque cela s'avère nécessaire, font un point précis à un instant t de l'impact du numérique et des nouvelles technologies au musée et notamment par rapport aux dimensions de relations, quelles soient professionnelles ou tournées vers le public. Ils font aussi émerger les enjeux et les espoirs que font naître ces outils et leurs usages. Cet état de l'art nous a semblé être un support utile pour amorcer notre réflexion. Néanmoins, nous ne relèverons dans ce travail que ce qui concerne la relation entre les visiteurs et entre le public et l'institution. De cette façon, nous souhaitons comprendre comment la notion de participation du public qui accompagne les discours produits par les musées à propos de leurs actions en ligne ou numériques apparaît et se déploie. Il ne s'agit pas de définir ce que sont ou ne sont pas ces formes de la participation mais plutôt de voir comment, au sein des relations qui se tissent entre les visiteurs et le musée *via* le web et

les nouvelles technologies, cette notion va désigner certains types d'initiatives.

- 2 Dans une première partie, nous mettons en évidence les tendances d'interactions qui se déploient entre le musée et le public jusqu'en 2003, dans un second temps, nous observons et analysons comment, dix ans plus tard, elles se sont transformées et si de nouvelles tendances apparaissent.

## **La rencontre du musée, du numérique et des visiteurs : les débuts d'une relation**

### **Nouvelles mises en forme des savoirs, nouveaux contenus**

- 3 C'est avec la mise en place de bases de données dédiées à l'administration et à la gestion de la collection que les technologies informatiques et les politiques de numérisation entrent au musée. Traditionnellement reportés dans un cahier d'inventaire, les artefacts d'une collection sont reliés à tout élément documentaire et de gestion par un numéro, le numéro d'inventaire. La base de données informatique fonctionnant sur un principe identique (un numéro reliant des fiches contenant elles-mêmes des champs associés à un même sujet), elle devient l'outil idéal de gestion des collections. Ce premier pas désigné comme l'informatisation ou la numérisation des collections aura des conséquences sur la production des contenus associés aux artefacts ainsi que sur leur mise en forme<sup>2</sup>. La base de données informatisée va permettre d'entrer dans la collection par de nouvelles entrées. À la requête par numéro d'inventaire, s'ajoutera l'emploi de thesaurus et autres systèmes de descripteurs. Une autre caractéristique de ces bases est de proposer au conservateur lors de son travail d'inventaire une multitude de champs : l'enregistrement d'informations ne connaît pas les limites des colonnes du cahier d'inventaire. Les bases de données permettent aussi une autonomie et un gain de temps lors de recherches dans les ressources documentaires attachées à la collection. De façon relativement simple et rapide, sans mobiliser un conservateur pendant plusieurs jours, une personne ayant accès à la base de données peut faire une recherche et rassembler des informations sur l'ensemble des œuvres d'un même artiste traitant de sujets, par exemple, allégoriques. Des tris simples ou croisés peuvent se faire vite et bien<sup>3</sup>. Les institutions muséales vont très vite comprendre le potentiel qu'offre cet outil en termes d'accessibilité, et vont souhaiter ouvrir la collection au public *via* ces outils. Par exemple, l'exposition « Quelle mémoire pour demain ? » présentée à Grenoble au Musée dauphinois en novembre 1989 mettra à la disposition des visiteurs un ordinateur afin qu'ils puissent entrer dans la banque d'images et de fiches informatisées du patrimoine Rhône-alpins (13 000 images). Avec l'utilisation de ces bases de données pour les visiteurs, les musées ne se demandent plus seulement comment gérer des documents informatisés, mais aussi avec quels objectifs de médiation ils conçoivent cet outil.<sup>4</sup> Chaque institution va alors identifier les besoins relatifs à ses pratiques

professionnelles mais surtout s'interroger à partir d'un nouvel outil numérique sur des nouveaux modes d'accès aux collections par les visiteurs.

## Collaborer entre institutions

- 4 Alors que les notions de collaboration et de participation, associées au numérique, semblent aujourd'hui davantage placer les pratiques des visiteurs au premier plan<sup>5</sup>, Paul F. Marty, Boyd W. Rayward et Michael B. Twidale nous rappellent qu'avant cette étape, la collaboration a d'abord été une préoccupation pour les musées d'abord entre ses employés et ensuite entre les institutions elles-mêmes. En effet, la volonté de transmettre et de partager des contenus numérisés avec les publics demande aux institutions d'intégrer des logiques de travail collaboratives au sein même de l'institution ainsi que dans leurs rapports avec les autres musées. Nous nous intéressons ici à la seconde qui touche de plus près le public.
- 5 En effet, un des défis importants qui va aller de pair avec l'informatisation des collections est la nécessaire standardisation des données. La mise en place effective de ce principe ouvre deux champs de possibles : une collaboration facile et rapide entre les institutions et surtout le partage des données partout et pour tous. Le corollaire du travail collaboratif est la nécessaire standardisation des données et procédures. Celle-ci permet de partager des données culturelles dans des logiques non dépendantes de l'institution à laquelle elles sont rattachées. C'est avec la standardisation des données que les musées (qui le souhaitent) peuvent tenter de concevoir un modèle dont l'organisation des savoirs est centrée sur l'utilisation de l'internaute plutôt que sur la diversité des logiques pédagogiques, culturelles ou politiques de chaque musée. Ce qui a pour conséquence, la possibilité de faire des recherches dans un ensemble considérable de données. Bien que ces objectifs puissent être partagés par plusieurs institutions, Paul F. Marty, Boyd W. Rayward et Michael B. Twidale identifient deux freins importants à ces actions : l'incapacité à résoudre collectivement les problèmes qui émergent de l'automatisation des collections et les difficultés d'organiser une nécessaire prise en charge collective du coût de ces opérations<sup>6</sup>.

## Elargir les lieux de partage des savoirs

- 6 Avec l'arrivée de l'ordinateur personnel, les musées conçoivent et commercialisent des CD-rom multimédia<sup>7</sup>. À l'issue de la visite, au même titre sans doute que le catalogue du musée ou de l'exposition, les visiteurs les achètent et peuvent poursuivre leur découverte chez eux. Ces contenus sont sélectionnés, numérisés et mis en forme par le musée dans une logique éditoriale. Avec le web, les professionnels des musées, selon Paul F. Marty, Boyd W. Rayward et Michael B. Twidale, décèlent très vite la possibilité d'attirer les visiteurs et de donner des informations sur la collection par ce moyen qui ajoute un « avant » à « l'après visite » permis par le CD-Rom.<sup>8</sup> Les sites web des musées permettent de préparer la visite en amont (horaire, localisation), d'explorer les collections *via* un accès à la base de données, de faire déambuler sa souris ou son avatar dans des espaces d'exposition simulés...

Le web est alors vu comme un moyen offrant de toutes nouvelles manières de présenter les objets. Paul F. Marty, Boyd W. Rayward et Michael B. Twidale soulignent aussi la capacité de ces espaces en ligne à créer des liens et faire des rapprochements impossibles en salle d'exposition<sup>9</sup>. Au-delà de ces multiples mises en scène de contenus que peut offrir le musée par ces moyens, l'idée la plus forte qui ressort du couplage de l'inventaire informatisé des collections et d'Internet est la possibilité d'accéder à ces contenus depuis n'importe quel endroit du monde. Les collections du Musée du Louvre, de l'Altes Museum de Berlin, du Metropolitan Museum de New York, *et cetera*, seraient accessibles du bout des doigts et sans bouger de sa chaise. Grâce à cette étape fondamentale qu'est la numérisation des collections, les relations entre le musée et son public semblent pouvoir se redessiner dans une temporalité étendue à l'avant et l'après visite. Ensuite, avec le couplage au web de ces contenus muséaux numérisés, la relation va pouvoir s'établir dans des espaces non circonscrits à l'espace muséal traditionnel (le musée, ses salles d'exposition, son centre de documentation, ses réserves, ses bureaux, sa boutique) pour devenir une multitude de lieux relatifs aux points d'accès de publics dont on imagine que certains ne sont pas (encore) visiteurs du Musée physique.

## S'adapter aux visiteurs

- 7 Les outils technologiques ont la capacité de contenir, de restituer et d'enregistrer un grand nombre de données à travers des multiples mises en forme ce qui autorise d'offrir des contenus riches et taillés sur mesure à chaque visiteur. Plusieurs stratégies différentes permettent de répondre à cet objectif de personnalisation. Dans un premier temps, les outils multimédias, qu'il s'agisse d'un audioguide, d'un PDA<sup>10</sup> ou une borne multimédia peuvent être perçus comme des dispositifs capables d'offrir des extensions de contenus aux textes et objets déjà présentés dans les salles. S'ajoute à cela, la relative liberté dans le choix de navigation (ou d'écoute) et dans le temps accordé à leur utilisation. Avec l'arrivée des outils portables comme le PDA, dans lesquels les contenus d'une borne multimédia et d'un audioguide peuvent être joints tout en ajoutant les bénéfices de la mobilité, on observe un changement lié à la temporalité de la médiation : elle peut se poursuivre après la visite du musée. À l'Experience Music Project Museum de Seattle, les visiteurs pouvaient enregistrer les objets qu'ils trouvaient intéressants pendant leur visite à l'aide d'un PDA. Ensuite, depuis leur ordinateur personnel, ils pouvaient se connecter sur le site du musée et télécharger les informations complémentaires relatives aux objets préalablement sélectionnés<sup>11</sup>. Une initiative similaire est mise en place à la Cité des Sciences et de l'Industrie. Il s'agit de Visite+, un projet lancé en 2000<sup>12</sup>. Ces outils sont vus par les professionnels comme offrant la possibilité d'approfondir la visite mais surtout comme un moyen d'explorer des contenus en fonction de ses intérêts et de son rythme.
- 8 Des recherches sont d'ailleurs entreprises pour cerner des leviers d'adaptation, notamment par F. Paterno et C. Mancini au sujet d'applications muséales. Ces chercheurs s'intéressent à trois leviers : la présentation, l'information, la navigation<sup>13</sup>. Cette recherche ou encore les deux exemples qui viennent d'être cités sont des démarches qui restent exceptionnelles mais ces

propositions de médiation peuvent se caractériser par le fait qu'elle proposent des contenus édités et où les possibilités d'adaptations résident dans l'usage qui va en être fait pas les visiteurs et donc d'abord dans leur envie de s'emparer de ces outils dans le cadre de leur visite mais aussi dans des contextes différents qui sont ceux de la vie du visiteur, et plus particulièrement après sa visite. Une autre caractéristique dont sont dotés ces dispositifs ainsi que le site web du musée (ils sont souvent reliés) est la fonction d'enregistrement de toutes les actions réalisées par l'utilisateur sur le dispositifs : ces données sont d'autant plus exploitables si l'internaute se crée un espace personnel sur le même site web. Les institutions qui sont en possession de ces données et qui les traitent se donnent la possibilité de mieux connaître les goûts et les intérêts des internautes avant même de leur poser des questions<sup>14</sup>. Lorsque certains musées proposent aux visiteurs de se constituer une galerie personnelle à partir de la collection numérisée, deux objectifs peuvent être visés : le développement de moyens capables de susciter l'intérêt de l'internaute pour la collection ou l'offre culturelle, la possibilité d'adapter les contenus à chaque internaute ou à des catégories d'internautes. Cette situation, comme le relève Jean-Michel Tobelem, donne accès à différentes sources des données susceptibles lorsqu'elles sont traitées d'intervenir sur la relation qui s'établit entre le visiteur et l'institution. Les données « (...) peuvent être de différentes natures : données relatives à la consultation sur Internet (fréquence des visites, pages visitées, durée de consultation...) ; ([...]) et aux visiteurs/utilisateurs eux-mêmes (données géodémographiques, pratiques culturelles, goûts exprimés, comportement passé, historique d'achat, etc.). »<sup>15</sup> Il témoigne de ce même objectif sous-jacent : « ([...]) pouvoir adresser une réponse d'autant plus individualisée aux demandes de chaque visiteur/utilisateur que le musée disposera de davantage de renseignements sur les besoins, les préférences et les habitudes de chacun d'entre eux. »<sup>16</sup> Les éléments qui viennent d'être détaillés, concourent à la logique de l'adaptation ou de la personnalisation des contenus et peuvent être qualifiés comme un ensemble d'interactions qui s'établissent entre le visiteur et le musée, dans une temporalité et des lieux contraints et non contraints à l'activité de visite. Cette relation d'interaction est vue comme devant *in fine* bénéficier au visiteur : « l'objectif de renforcer la relation avec le visiteur au service de la mission culturelle, éducative et scientifique du musée ; les autres axes possibles de développement (en terme commercial, de collecte de fonds et de communication) étant subordonnés à cet objectif premier. »<sup>17</sup> L'exemple, qui reste exceptionnel et qu'est Visite +, cité plus haut, illustre bien les possibilités mises en œuvre par les musées pour établir une relation étroite et personnalisée avec ses visiteurs autour de l'activité de visite d'une exposition. Voici les fonctions de Visite + : « “le guidage” (recueil de profils et d'attentes du visiteur, orientation et suivi dans l'offre de la cité, mémorisation de l'expérience de visite, évaluation et valorisation, marketing et fidélisation des visiteurs), “la muséologie” (personnalisation du parcours de l'exposition, proposition de nouvelles interactions), “l'offre de ressources” (accès à des contenus adaptés à chaque visiteur). »<sup>18</sup> L'enregistrement des traces d'usage que permettent les technologies numériques et leur analyse est une démarche qui ouvre un potentiel considérable pour mieux connaître les visiteurs et leur proposer des offres toujours plus adaptées à leurs attentes au sein d'une relation dans laquelle les visiteurs ne sont peut-être pas conscients des messages qu'ils

livrent.

## **Transformation du rapport aux artefacts : appropriation des images, des contenus**

- 9 Se constituer sa galerie de visiteur, annoter, commenter et partager les commentaires sont des processus qui permettent l'appropriation par les internautes des contenus que les musées mettent à leur disposition par le biais de technologies numériques et/ou en ligne. Outre des dispositifs grand public comme le permettait *ArtConnected*<sup>19</sup>, on peut aussi noter l'initiative *Opales*. Ce programme permettait à des experts externes d'annoter les enregistrements numériques et de partager ces commentaires avec d'autres chercheurs. On entre ici dans un circuit qui démarre de la visite, conduit vers des contenus en ligne, pour créer de l'appropriation et de la réutilisation<sup>20</sup>.

## **Les visiteurs, le numérique et le musée : entretenir une relation**

### **La collection et son institution**

- 10 Bien que la numérisation des collections n'en soit plus à ses débuts, la visibilité et la place centrale de la collection dans de nombreux dispositifs numériques (sites web, applications[...]) mis en œuvre par les musées reste une approche qui domine. Cette situation semble moins découler de la politique de numérisation et d'informatisation des musées qui démarre avec la numérisation des collections que d'une approche du musée centrée autour de la collection. Si l'on s'arrête sur le point précis de la collection numérisée et en ligne et son accessibilité au plus grand nombre, on assiste à la poursuite du modèle de l'inventaire (normé scientifiquement) numérisé qui, combiné à l'objectif de s'adresser au plus grand nombre, doit, pour l'atteindre, se doter de nombreux points d'entrée. Le projet en expérimentation *data.bnf.fr*<sup>21</sup> en témoigne. En premier lieu, ce projet permet « d'accéder aux ressources de la BnF directement depuis une page Web, sans connaître préalablement les services de la BnF ». Ce type de service, s'il s'applique aux données d'Européana, par exemple, permettrait d'avoir des contenus multiples issus des différentes sources et rassemblés sur une même plateforme dont les contenus seraient accessibles depuis de multiples points d'entrée (lors d'une recherche par mots-clés sur un moteur de recherche par exemple). Cette démarche démontre que les projets numériques tournés vers les publics ne peuvent se passer de la collaboration entre institutions afin « d'élargir son audience, mutualiser les coûts, susciter les réutilisations et l'innovation ([...]) »<sup>22</sup>. Au-delà de ces logiques d'accès, nous avons relevé un autre type d'action qui tend vers le double mécanisme de l'adaptation des contenus d'une base de données d'une collection muséale grâce à la participation de l'internaute. Il s'agit de l'initiative mise en place par le Brooklyn Museum of Arts (New York) qui offre aux internautes la possibilité d'indexer la collection par le biais d'un jeu intitulé



*Tag You're It !*. Les usagers peuvent associer les mots-clés qu'ils souhaitent aux objets de la collection. On peut donc constater que rendre la collection muséale accessible à tous *via* le web et les nouvelles technologies est une mission muséale qui suscite encore beaucoup d'expérimentations et de recherche tant pour définir un modèle (centré sur l'objet, le visiteur ou des thématiques...) que pour l'atteindre (collaborations entre institutions, avec la recherche, le privé, participation du public...).

## Les lieux de l'interaction

- 11 Avoir accès aux collections de tous les musées du monde depuis chez soi ou visiter une exposition à l'aide d'une souris ou d'un écran tactile dans un lieu reproduit à l'écran, fait que les espaces de monstration d'une collection ne sont plus limités aux musées et aux lieux possibles de consultation de son catalogue. Comme on l'a vu précédemment, avec les technologies numériques et le web, la relation d'interaction qui se joue entre les visiteurs et le musée devient perméable à ses cimaises, les technologies mobiles multipliant d'autant plus les lieux d'accès au web et aux données qui s'y trouvent. Les premiers dispositifs ou applications mobiles conçus par les musées offraient la possibilité d'enrichir et d'adapter pendant et/ou de poursuivre sa visite ailleurs et après. S'ajoutent à ces deux premières possibilités, des modalités d'interactions complexes entre les visiteurs d'un même musée d'abord, entre les visiteurs et l'institution (ou ses représentants) ensuite, et entre les visiteurs et leurs proches enfin, dans des contextes emboîtés<sup>23</sup> dont le média exposition fait partie et dans une temporalité non contrainte au temps de la visite. R. Dowden et S. Sayre mettent en évidence le fait qu'« aujourd'hui, le public est aux commandes, emportant des outils multimédias qui rendent Internet à la fois personnel et portable depuis presque partout dans le monde »<sup>24</sup>. À ces premiers éléments, s'ajoutent aussi les interactions situées par géolocalisation au sujet de contenus proposés par les musées ou d'artefacts. Deux grandes tendances se dessinent : on peut être guidé vers une œuvre (une salle, un thème) au sein d'un musée, ou obtenir les commentaires des œuvres qui se trouvent à proximité. Le Cleveland Museum of Art offre à ses visiteurs la possibilité de « naviguer » avec *Gallery One* et *ArtLens* dans le musée de cette façon en combinant les technologies numériques embarquées des visiteurs et des dispositifs fixes<sup>25</sup>.

## Adaptation et personnalisation

- 12 La somme de données enregistrées *via* les outils numériques, les applications et les sites web peuvent permettre, si elles sont traitées et analysées, de proposer des contenus qui peuvent s'adapter à l'utilisateur du musée et de ses services comme le détaillait notamment Jean-Michel Tobelem (*cf. supra*). Plusieurs pistes peuvent être séduisantes aujourd'hui sur cette voie de la personnalisation. Par exemple, un modèle qui permettrait de proposer des parcours de visite adaptés aux contraintes multiples de la visite en couple, en groupe d'amis ou en famille. Il peut s'agir de contraintes liées aux goûts, aux intérêts, aux temps disponibles... qui, une fois déclarées par le visiteur et traitées statistiquement, permettraient de proposer le meilleur compromis à

l'ensemble des membres du groupe<sup>26</sup>. Tout d'abord, une première difficulté réside dans l'interprétation des attentes par un système de recommandation, par exemple, "être surpris". Dans ce type de situation, les résultats de calculs peuvent dérouter toute interprétation humaine. De plus, ces initiatives ne reposent pas toujours sur des processus déclarés de récolte d'information auprès des usagers. Le premier niveau d'information sur les usagers et sans doute un des plus riches, est celui du journal des logs<sup>27</sup> d'un site web ou d'une application. Ces journaux de logs ne sont pas toujours exploités par les institutions muséales pour des raisons de différentes natures : méconnaissance, manque de temps, manque de moyens, difficultés techniques pour la récupération, difficultés contractuelles, choix éthiques... Quoiqu'il en soit, ces données offrent des potentialités importantes : vers plus de recommandations et de personnalisation de l'offre culturelle (et de ses formes) grâce à l'analyse des traces laissées par les usages des offres numériques du musée des visiteurs et visiteurs potentiels. Adapter et personnaliser des contenus est une stratégie qui peut être efficace en termes de captation de l'attention des visiteurs. Mais un des enjeux du musée et qui fait partie des attentes des visiteurs est que le musée est toujours considéré comme un lieu de découverte, de surprise. Vu comme le pendant de la fonction d'exposition, André Gob et Noémie Drouguet le décrivent comme un aspect essentiel qui permet de stimuler et d'entretenir la curiosité pour relancer l'intérêt du visiteur au cours de sa visite mais aussi avant sa venue<sup>28</sup>. La question de l'adaptation du musée et de ses contenus à la diversité de ses visiteurs *via* des dispositifs numériques semble devoir se poser d'abord en termes d'attentes et de représentations auprès des visiteurs ainsi qu'à partir du positionnement global de l'institution dans ses pratiques de construction et de transmission des savoirs et des discours.

## De l'appropriation à la participation

- <sup>13</sup> Serge Chaumier lorsqu'il décrit et analyse la « muséologie participative » propose, notamment, de l'approcher comme un processus se situant entre une expression de soi et un processus d'appropriation<sup>29</sup>. Progressivement, avec l'apparition du terme web 2.0<sup>30</sup> et ses dérivés (web participatif, web collaboratif), de nombreux dispositifs de médiation et de communication touchant toutes les fonctions muséales et reposant sur le web et/ou les technologies numériques se sont vus être qualifiés de participatifs<sup>31</sup>. Dans le domaine des musées, la notion de participation dont les premiers jalons sont posés par Georges Henri Rivière au début des années 1970, repose sur la place centrale et fédératrice qui est donnée aux publics au sein du projet muséal et des activités qui en découlent. D'abord théorisée, notamment par André Desvallées, Pierre Camusat (1989), la participation au musée a été étudiée selon divers angles dans le champ de la muséologie. On retient les travaux qui ont permis d'en suivre l'histoire (Mairesse, 2000), de s'interroger sur les problématiques spécifiques de réception (Chaumier, Le Marec, Dessajan, 2007) et d'analyser les différents enjeux structurels, politiques, scientifiques, identitaires et économiques (Drouguet, 2007 ; Duclos, 2012 ; Chaumier, 2005 ; Poli, 2012 ; Tobelem, 2005) que les processus participatifs au sein des musées font émerger. Dans la littérature scientifique relative à l'analyse des usages du

web et des technologies numériques la notion de communauté et de participation est elle aussi étudiée et exploitée, avant et après la formalisation du terme Web 2.0 dès 2004. De manière synthétique, on note les écrits d'Howard Rheingold de 1993 sur les communautés virtuelles, les travaux comparatifs de Gensollen, l'étude sur les processus collaboratifs qui participent à l'innovation (Lelong, Gayoso, 2010), les travaux qui se concentrent sur la dimension économique (Bouquillion, Matthews, 2010). Alors que cette notion est absente des travaux menés par Paul F. Marty, Boyd W. Rayward et Michael B. Twidale en 2003, elle diffuse largement aujourd'hui. Elle est d'ailleurs souvent employée par des musées ne s'inscrivant pas dans la tradition de la muséographie participative<sup>32</sup>. Ces dispositifs participatifs étant vus comme offrant des possibilités intéressantes par le musée pour échanger avec ses visiteurs et encourager différentes formes de participation<sup>33</sup>, de nombreuses institutions tentent de relever ces deux défis. On peut citer l'application pour smartphone Kunstfunck produite par le Ludwig Museum (Cologne) qui permet de commenter sur une plateforme commune aux internautes ou aux visiteurs les objets présents dans l'exposition<sup>34</sup>. Plus récemment, l'application *Dynamo* du Grand Palais à Paris se veut être le support des interactions médiatisées qui ont lieu au sein de l'exposition temporaire du même nom et pour laquelle la communication insiste sur sa dimension participative. Enfin, ces dispositifs participatifs qui reposent sur l'usage des nouvelles technologies et du web semblent faire une triple promesse aux institutions : celle d'un gain de temps (elles ne s'appuient pas sur des rencontres, réunions, conférences et autres moments propices aux échanges et aux négociations), d'un gain de visibilité (permettent la médiatisation immédiate des actions) et un gain financier (développement d'actions de mécénat d'un nouveau genre).

## Conclusion

- <sup>14</sup> Nous retenons de cet état de l'art que la tendance à aller vers la personnalisation des contenus à la diversité des publics se construit dès l'apparition et l'usage des bases de données informatisées des collections. Avec l'arrivée du web, s'ajoutera à cette dynamique celle de l'accès aux contenus depuis n'importe quel endroit (ou presque), vers la poursuite de l'adaptabilité des dispositifs pour l'appropriation des contenus. Nous remarquons aussi que de la même façon, la rencontre de la base de données informatisée avec l'inventaire papier de la collection donne naissance à de nouveaux dispositifs de production, de transmission et d'appropriation des savoirs ; les principes collaboratifs du web, les outils technologiques qui les servent semblent, quant à eux, donner une nouvelle tonalité à la situation d'interaction qui a lieu entre les membres du public d'un musée et entre le public et le musée. Dans un récent article, Paul F. Marty met en évidence la nécessité de donner au public un « (...) accès à toujours plus de contenus avec le moins possible de freins et tout cela gratuitement. »<sup>35</sup> Finalement, au-delà des changements technologiques, une question reste récurrente à propos de la façon d'exploiter les contenus produits par le musée : doit-on les adapter toujours mieux au public et donc approfondir un peu plus ou différemment la question de l'accessibilité ? Une des réponses explorée aujourd'hui ne serait-elle pas celle de l'usage de dispositifs participatifs ? Néanmoins, nous faisons l'hypothèse que l'outil informatique est

davantage le support de transmissions et de réceptions d'informations grâce, principalement, à l'usage des bases de données, en parallèle, bien que de nouveaux modes d'interactions entre le musée et son public soient explorés à partir du web participatif, ils ne semblent pas supplanter, remplacer ou se substituer à cette relation d'interaction qui a lieu au sein du média exposition entre le musée et son public. Mener une analyse des dispositifs numériques qui agissent sur cette relation d'interaction qui peut avoir lieu entre les visiteurs eux-mêmes et entre le musée et les visiteurs, nous amène à nous interroger sur des situations d'interactions dont les contextes sont à la fois dans et hors de l'espace muséal ainsi que dans des temporalités circonscrites et non circonscrites au moment de la visite. Ces aspects communicationnels, si l'on veut tenter de les approfondir en levant les freins qu'ils présupposent, doivent eux aussi s'inscrire dans une approche méthodologique croisée entre les sciences de l'informatique et les sciences de l'information et de la communication.

---

## **Bibliographie**

Des DOI (Digital Object Identifier) sont automatiquement ajoutés aux références par Bilbo, l'outil d'annotation bibliographique d'OpenEdition.

Les utilisateurs des institutions abonnées à l'un des programmes freemium d'OpenEdition peuvent télécharger les références bibliographiques pour lesquelles Bilbo a trouvé un DOI.

Format

APA

MLA

Chicago

Le service d'export bibliographique est disponible pour les institutions qui ont souscrit à un des programmes freemium d'OpenEdition.

Si vous souhaitez que votre institution souscrive à l'un des programmes freemium d'OpenEdition et bénéficie de ses services, écrivez à : [access@openedition.org](mailto:access@openedition.org).

Andreacola F., Poli M.-S., SanJuan E., « Musée et numérique. Quelles visions du participatif ? », in *Actes du colloque scientifique Imaginaires du numérique*, Ax-les-Thermes, 2014.

Betaille H., Nanard M., Nanard J., « Opales: An Environment for Sharing Knowledge among Experts Working on Multimedia Archives » in *les actes de Museum and the Web*, disponible sur <http://www.museumsandtheweb.com/mw2001/papers/nanard/nanard.html>, 2001(consulté le 22 octobre 2013).

Bouquillon, P., Mathews, J. T., *Le web collaboratif. Mutations des industries de la culture et de la communication*, Grenoble, 2010

Brochu D., Davallon J., Camirand C., Gottesdiener H., Le Marec J., Lemieux A., Poli M.-S., Tari K., *Les musées face à l'édition mutlimédia*, Dijon, Ocim édition, 1999.

Camusat, P., *La muséologie selon Georges Henri Rivière*, Paris, 1989.

Chaumier S., « Le public, acteur de la production d'exposition ? Un modèle écartelé entre enthousiasme et réticences », in Eidelman J., Roustan M., Goldstein B. (dir.). *La place des Publics*, Paris, 2007.

Dowden R., Sayre S., « The Whole World in Their Hands: The Promise and Peril of Visitor-Provided Mobile Devices », in Din H., Hachet P., *The Digital Museum. A think guide*, Washington D.C., 2007.

Drouguet N., *Le sens de la visite. La conception de l'exposition et le parcours de visite dans les musées d'ethnographie régionale et de société : analyse théorique et approche expérimentale*, Thèse soutenue à l'Université de Liège, 2007.

Duclos J.-C., « De la muséographie participative », in *La participation des habitants à la vie artistique et culturelle, L'observatoire*, 2012, n° 40, p. 45.

Format

APA

MLA

Chicago

Le service d'export bibliographique est disponible pour les institutions qui ont souscrit à un des programmes freemium d'OpenEdition.

Si vous souhaitez que votre institution souscrive à l'un des programmes freemium d'OpenEdition et bénéficie de ses services, écrivez à : [access@openedition.org](mailto:access@openedition.org).

Lelong B., Gayoso E., « Innovation avec l'usager et plateformes collaboratives. Des modes d'engagement hétérogènes », in *Réseaux*, 2010, n° 164 (6), p. 96-126.

DOI : [10.3917/res.164.0097](https://doi.org/10.3917/res.164.0097)

Format

APA

MLA

Chicago

Le service d'export bibliographique est disponible pour les institutions qui ont souscrit à un des programmes freemium d'OpenEdition.

Si vous souhaitez que votre institution souscrive à l'un des programmes freemium d'OpenEdition et bénéficie de ses services, écrivez à : [access@openedition.org](mailto:access@openedition.org).

Mairesse F., « La belle histoire, aux origines de la nouvelle muséologie », in *Publics et Musées*, 2010, n° 17-18, vol. 17.

DOI : [10.3406/pumus.2000.1154](https://doi.org/10.3406/pumus.2000.1154)

Poli M.-S., « Que signifie réellement engager des médiations innovantes », in Regourd, M. *Musées en mutations*, Paris, 2012.

Format

APA

MLA

Chicago

Le service d'export bibliographique est disponible pour les institutions qui ont souscrit à un des programmes freemium d'OpenEdition.

Si vous souhaitez que votre institution souscrive à l'un des programmes freemium d'OpenEdition et bénéficie de ses services, écrivez à : [access@openedition.org](mailto:access@openedition.org).

Gensollen M., « Économie non rivale et communautés d'information », in *Réseaux*, 2004, n° 124 (2), p. 141-206.

DOI : [10.3917/res.124.0141](https://doi.org/10.3917/res.124.0141)

Gob A., Drouguet N., *La muséologie. Histoire, développements, enjeux actuels*, Paris, Armand Colin, 2006.

Magli R., Winkin Y., « Sortir de l'utopie de la communication : une approche ethnographique des NTIC » In *Recherche en communication*, 1999, n° 12, p. 1-16.

Format

APA

MLA

Chicago

Le service d'export bibliographique est disponible pour les institutions qui ont souscrit à un des programmes freemium d'OpenEdition.

Si vous souhaitez que votre institution souscrive à l'un des programmes freemium d'OpenEdition et bénéficie de ses services, écrivez à : [access@openedition.org](mailto:access@openedition.org).

Marty, P. F., Rayward W. B., Twidale M. B., « Museum informatics », in *Annual Review of Information Science and Technology*, 2003, n° 37.

DOI : [10.1002/aris.1440370107](https://doi.org/10.1002/aris.1440370107)

Marty P. F., « Unintended Consequences: Unlimited Access, Invisible Work and the Future of the Information Profession in Cultural Heritage Organizations », in *Bulletin of the American Society for Information Science and Technology*, 2012, vol. 38, n° 3.

Format

APA

MLA

Chicago

Le service d'export bibliographique est disponible pour les institutions qui ont souscrit à un des programmes freemium d'OpenEdition.

Si vous souhaitez que votre institution souscrive à l'un des programmes freemium d'OpenEdition et bénéficie de ses services, écrivez à : [access@openedition.org](mailto:access@openedition.org).

Paterno F., Mancini C., « Effective levels of Adaptation to different Types of Users interactive Museum Systems », in *JASIST*, 2000, vol. 2, n° 51.

DOI : 10.1002/(SICI)1097-4571(2000)51:1<5::AID-ASI3>3.3.CO;2-J

Format

APA

MLA

Chicago

Le service d'export bibliographique est disponible pour les institutions qui ont souscrit à un des programmes freemium d'OpenEdition.

Si vous souhaitez que votre institution souscrive à l'un des programmes freemium d'OpenEdition et bénéficie de ses services, écrivez à : [access@openedition.org](mailto:access@openedition.org).

Paolini P. et al. (2000) « Visiting a museum Together: How To Share a Visit to a virtual World », in *JASIST*, vol. 2, n° 51.

DOI : 10.1002/(SICI)1097-4571(2000)51:1<33::AID-ASI6>3.3.CO;2-9

Prot M., « Naissance du projet CIM@ISE de refonte du site Internet du Louvre », in *ICHIM*, École du Louvre, 8-12 septembre 2003, Archives & Museum Informatics Europe, Paris.

Rizza M., « La numérisation du dossier d'oeuvre », in *Culture et Musées*, n° 22, 2014, p. 25-45.

Simon N., *The participatory Museum*, 2010.

Format

APA

MLA

Chicago

Le service d'export bibliographique est disponible pour les institutions qui ont souscrit à un des programmes freemium d'OpenEdition.

Si vous souhaitez que votre institution souscrive à l'un des programmes freemium d'OpenEdition et bénéficie de ses services, écrivez à : [access@openedition.org](mailto:access@openedition.org).

Topalian R., Le Marec J., « Visite + : innover dans l'interactivité », in *La Lettre de l'Ocim*, 2008, n° 11.

DOI : 10.4000/ocim.342

Tobelem J.-M., « L'influence des nouvelles techniques sur le management des musées », in *Les actes du colloque Patrimoine et Culture numérique*, Berlin, 2004.

Valtysson B., Holdgaard N., Ling R., « The iPhone and its Use in Museums », in Katz J. E.,

Labard W., Lynch E., *Creativity an Technology. Social Media, Mobiles and Museums*, Edinburgh, 2011.

Vidal G., « De l'interactivité à l'expérience. Les usages des tables interactives dans les expositions scientifiques », in *Culture et Musées*, 2012, n° 19, p. 111-127.

## Notes

1 Marty Paul F., Rayward W. Boyd, Twidale Michael B, « Museum informatics », in *Annual Review of Information Science and Technology*, 2003, n° 37, p. 259-294.

2 Voir à ce sujet l'étude de Maryse Rizza (2014) qui analyse les enjeux organisationnels induits par la numérisation de l'inventaire. Elle observe une résistance chez les professionnels du musée au numérique lié à l'attachement à la matérialité et une confiance plus forte accordée à l'inventaire papier.

3 Marty Paul F., Rayward W. Boyd, Twidale Michael B, *op. cit.*, p. 263.

4 *Idem*, p. 262.

5 Voir à ce sujet Vidal Genevieve, "De l'interactivité à l'expérience. Les usages des tables interactives dans les expositions scientifiques", in *Culture et Musées*, 2012, n° 19, p. 111-127.

6 Marty Paul F., Rayward W. Boyd, Twidale Michael B, *op. cit.*, p. 265-266.

7 *Idem*, p. 265. Voir aussi Brochu Danièle, Davallon Jean, Camirand Claude, Gottesdiener Hana, Le Marec Joelle, Lemieux Andrée, Poli Marie-Sylvie, Tari Katy, *Les musées face à l'édition mutlimédia*, Dijon, Ocim édition, 1999.

8 Paolini Paolo et al., « Visiting a museum Together : How To Share a Visit to a virtual

- World », in *JASIST*, 2000, vol. 2, n° 51, p. 33-38.
- 9 Marty Paul F., Rayward W. Boyd, Twidale Michael B, *op. cit.*, p. 287.
- 10 PDA est l'acronyme de Personal Digital Assistant et se traduit par assistant numérique personnel.
- 11 Marty Paul F., Rayward W. Boyd, Twidale Michael B, *op. cit.*, p. 278.
- 12 Topalian Roland, Le Marec Joëlle, « Visite + : innover dans l'interactivité », in *La Lettre de l'Ocim*, 2008, n° 11.
- 13 Paterno Fabio, Mancini Cristiano, « Effective levels of Adaptation to different Types of Users interactive Museum Systems », in *JASIST*, 2000, vol. 2, n° 51, p. 6.
- 14 L'article de Myriam Prot rends compte de l'usage qui peut être fait des données de fréquentation du site web du Musée du Louvre et de l'impact de ces données dans la prises de décision pour l'améliorations des offres de médiation du site web, notamment. PROT Myriam, « Naissance du projet CIM@ISE de refonte du site Internet du Louvre », in *ICHIM*, École du Louvre, 8-12 septembre 2003, Archives & Museum Informatics Europe, Paris.
- 15 Tobelem Jean-Michel, « L'influence des nouvelles techniques sur le management des musées », in *Les actes du colloque Patrimoine et Culture numérique*, Berlin, 2004, p. 8.
- 16 *Ibidem*.
- 17 *Idem*, p. 10.
- 18 *Idem*, p. 27.
- 19 ArtsConnectED permet aux internautes d'enregistrer des groupes d'oeuvres numérisés selon différents ensembles. Ils peuvent les annoter avec des descriptions textuelles et les distribuer aux autres. Aujourd'hui, ce site est présenté comme un répertoire d'image utile pour préparer des cours, des présentations.
- 20 Betaille Henri, Nanard Marc, Nanard Jocelyne, « Opales : An Environment for Sharing Knowledge among Experts Working on Multimedia Archives », in les actes de *Museum and the Web*, 2001, disponible sur <http://www.museumsandtheweb.com/mw2001/papers/nanard/nanard.html> (consulté le 22 octobre 2013).
- 21 A propos de Data.bnf.fr. Version courte. Disponible sur <http://data.bnf.fr/about>, en ligne depuis juillet 2011 (consulté le 22 octobre 2013).
- 22 Eléments de présentation du projet data.bnf.fr issus du programme des rencontres numérique du 21 et 22 octobre 2013, à Paris, à la Bibliothèque nationale de France.
- 23 Magli Rossella, Winkin Yves, « Sortir de l'utopie de la communication : une approche ethnographique des NTIC », in *Recherche en communication*, 1999, n° 12, p. 12.
- 24 Dowden Robin, Sayre Scott, « The Whole World in Their Hands : The Promise and Peril of Visitor-Provided Mobile Devices », in Din Hermia, Hachet Phyllis, *The Digital Museum. A think guide*. Washington D.C., 2007, p. 44.
- 25 Un écran de très grand format accueille les visiteurs en présentant les images des oeuvres présentes dans le musée. Cet écran est associé à une application pour tablette ou smartphone. Elle permet, grâce à un système de géolocalisation de guider les visiteurs vers les oeuvres qu'il a sélectionné. Des commentaires y sont associés.
- 26 Shapley Lloyd S., Roth Alvin E., *Stable matching : Theory, evidence, and parctical design*, 2012.
- 27 Les logs sont des données enregistrées sur le serveur sur lequel est hébergé le site web du musée. L'administrateur du site web et l'hébergeur ont accès à ces données. Le journal ou logfile (nom du fichier contenant ce type d'enregistrements) est un historique précis de l'ensemble des connexions entrantes et sortantes sur un site web ainsi que toutes les activités qui y sont effectuées. Il rassemble aussi des informations contextuelles comme le type de moteur de recherche, des données chronologiques... Le journal est organisé à partir d'adresses i.p. (adresses avec lesquelles les connexions s'établissent sur la page web). Il ne s'agit pas de données fournies par google analytics. Les logs sont, selon le contrat signé avec l'hébergeur, la possession ou non du musée. Par éthique, ils sont soumis à des règles de confidentialité.
- 28 Gob André, Drouguet Noémie, *La muséologie. Histoire, développements, enjeux actuels*, Paris, Armand Colin, 2006, p. 64.

29 Chaumier Serge, « Le public, acteur de la production d'exposition ? Un modèle écartelé entre enthousiasme et réticences », in Eidelman Jacqueline, Roustan Mélanie, Goldstein Bernadette (dir.), *La place des Publics*, Paris.2007, p. 241-250.

30 C'est pendant cette décennie que le web 2.0 est défini par O'Doherty (2004) et que Facebook (2006) ouvre pour ne citer que ces deux exemples.

31 Andreacola Florence, Poli Marie-Sylvie, SanJuan Eric, « Musée et numérique. Quelles visions du participatif ? », in *Actes du colloque scientifique Imaginaires du numérique*, Ax-les-Thermes, 2014.

32 *Ibidem*.

33 Valtysson Bjarki, Holdgaard Nanna, Ling Rich, « The iPhone and its Use in Museums », in Katz James E., Labar Wayne, Lynch Ellen. *Creativity an Technology. Social Media, Mobiles and Museums*. Edinburgh, 2011, p. 105.

34 Lancée pour l'exposition : « Vor dem Gesetz. Skulpturen des Nachkriegszeit und räume des Gegenwartskunst » de dec. 2011- avr. 2012.

35 Marty Paul F., « Unintended Consequences : Unlimited Access, Invisible Work and the Future of the Information Profession in Cultural Heritage Organizations », in *Bulletin of the American Society for Information Science and Technology*, 2012, vol. 38, n° 3, p. 31.

---

## ***Pour citer cet article***

### *Référence électronique*

Florence Andreacola, « Musée et numérique, enjeux et mutations », *Revue française des sciences de l'information et de la communication* [En ligne], 5 | 2014, mis en ligne le 21 juillet 2014, consulté le 13 novembre 2015. URL : <http://rfsic.revues.org/1056>

---

## ***Auteur***

### **Florence Andreacola**

Florence Andreacola prépare une thèse doctorat interdisciplinaire (SIC & Informatique) à l'Université d'Avignon et des Pays de Vaucluse sur les technologies numériques, l'interaction sociale et le partage en contexte muséal au sein de la FR Agorantic. Chargée d'enseignement en SIC, option Muséologie dans cette même université, elle est membre de l'Équipe Culture et Communication du Centre Norbert Elias et du Laboratoire Informatique d'Avignon. Avignon Université, FR Agorantic 3621 / CNE UMR 8562, Équipe Culture & Communication / EA 4128 Laboratoire informatique d'Avignon, F- 84000, Avignon France. Section 71. Université d'Avignon et des Pays de Vaucluse. Courriel : [florence.andreacola@univ-avignon.fr](mailto:florence.andreacola@univ-avignon.fr).

---

## ***Droits d'auteur***

© SFSIC